



ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/ ๑๓,๘๗๖

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๒๐/๑ ขอยพินูสวัสดิภพ ถนนพระรามที่ ๖
กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๕๖

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการจัดสรรที่ดิน ลายัน ธารา

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

อ้างถึง หนังสือจังหวัดภูเก็ต ที่ ภก ๐๐๑๓.๒/๑๔๐๒๗ ลงวันที่ ๑๗ ตุลาคม ๒๕๕๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการจัดสรรที่ดิน ลายัน ธารา ของบริษัท ธาราสุราลัย จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดภูเก็ต ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต ในการประชุมครั้งที่ ๘/๒๕๕๖ เมื่อวันที่ ๑๓ กันยายน ๒๕๕๖ มีมติเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการจัดสรรที่ดิน ลายัน ธารา ของบริษัท ธาราสุราลัย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลเทพกระษัตรี อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งเจ้าของโครงการต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ โครงการจัดสรรที่ดิน ลายัน ธารา ของบริษัท ธาราสุราลัย จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ ตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เมื่อ

คณะกรรมการ...

คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๕๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายพนพล ชียะใจ)

รองเลขาธิการ รักษาการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่โครงการจัดสรรที่ดิน ลายัน ธารา ของบริษัท ธาราสุราลัย จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการจัดสรรที่ดิน ลายัน ธารา ของบริษัท ธาราสุราลัย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลเทพกระษัตรี อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นโครงการประเภทจัดสรรที่ดินขนาดเล็ก (พิเศษ) เพื่อการจัดจำหน่ายบ้านพร้อมที่ดิน จำนวน 30 แปลง ประกอบด้วยบ้านเดี่ยวชั้นเดียว 16 แปลง และบ้านแถวชั้นเดียว 14 แปลง และมีพื้นที่ใช้สอยรวม 3,525.60 ตารางเมตร จัดทำรายงานโดยบริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการจัดสรรที่ดิน ลายัน ธารา ของบริษัท ธาราสุราลัย จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนไปเป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดภูเก็ต เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น จังหวัดภูเก็ต (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลรับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ

ลงชื่อ กรรมการผู้จัดการ ตุลาคม 2556

ลงชื่อ ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายกวีงานทวี) บริษัท ธาราสุราลัย จำกัด

(นายอสมิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด



แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อย่างเคร่งครัด

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

ลงชื่อ กรรมการผู้จัดการ ตุลาคม 2556

(นายกรวิ งามทวี) บริษัท ธาตุสราสัย จำกัด 2/66



ลงชื่อ ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

(นายออมสิน อภิจิต) บริษัท เอนไว เอ็กส์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรทางด้านกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	ระยะก่อสร้าง	- พื้นที่โครงการเป็นที่ราบ ยังไม่มีการปรับสภาพ พื้นที่หรือก่อสร้างอาคารแต่อย่างใด ซึ่งจากการ สำรวจพบไม้ยืนต้นและวัชพืชต่างๆ ปกคลุมไม่ หนาแน่นมากนัก ทั้งนี้ไม่พบไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ พันธุ์ไม้หายากหรือใกล้สูญพันธุ์ แต่อย่างใด สำหรับบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ มีลักษณะ เป็นชุมชนที่อยู่อาศัย สถานประกอบการเพื่อ รองรับนักท่องเที่ยวโรงแรม รีสอร์ท สถานที่พัก ตากอากาศต่างๆ และสถานที่ราชการ เช่น โรงเรียน เป็นต้น ทั้งนี้การก่อสร้างอาคารจะเน้น ก่อสร้างตามสภาพภูมิประเทศเดิมในระยะ ก่อสร้างจะไม่มีกิจกรรมการ ขุดดินหรือถมดินที่ เปลี่ยนแปลงระดับภูมิประเทศ แต่จะมีการปรับ พื้นที่ เพื่อให้เหมาะสมกับการวางฐานรากของ อาคาร ระบบสาธารณูปโภค และการจัดภูมิส ถาปัตยกรรมของโครงการเท่านั้น ดังนั้น จึงทำให้ สภาพภูมิประเทศเปลี่ยนไปจากเดิมเพียง เล็กน้อย จึงคาดว่าผลกระทบต่อสภาพภูมิ ประเทศจะอยู่ในระดับต่ำ	1. โครงการกำหนดให้มีการขุดปรับพื้นที่เฉพาะ ตำแหน่งที่ต้องการเท่านั้น 2. ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็น ระเบียบเรียบร้อยและควบคุมการก่อสร้างให้ อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น	- ตรวจสอบให้มีการปรับแต่ง พื้นที่เท่าที่จำเป็น - ตรวจสอบการก่อสร้างให้อยู่ ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น
	ระยะดำเนินการ	สภาพภูมิประเทศมีการเปลี่ยนแปลงจากพื้นที่ว่าง เป็นบ้านพักอาศัย 30 แปลง รวมถึงพื้นที่สวนหย่อม	1. มีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมคิดเป็นร้อยละ 48.41 และทำการปรับพื้นที่โครงการให้มีความ	

ลงชื่อ

(นายกวี งานทวี)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อารยธรรม จำกัด

ตุลาคม 2556

3/66

ลงชื่อ

(นายอสมสัน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ (ต่อ)	ระยะดำเนินการ	และระบบสาธารณูปโภค โดยบริเวณสวนหย่อมของโครงการ จะเน้นการปลูกไม้ยืนต้นและพุ่มที่ให้ร่มเงาและมีกลิ่นหอม เช่น ต้นตีนเป็ด ต้นไทร เกาหลี และต้นโมกฉลา เป็นต้น จึงทำให้มีการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศและพัฒนาในทิศทางที่ดีขึ้น ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ (ดังรูปที่ 1 และรูปที่ 2)	กลมกลืนใกล้เคียงกับสภาพภูมิประเทศเดิมมากที่สุด 2. บริเวณพื้นที่ดินโล่งที่ไม่ได้เป็นอาคาร และพื้นที่ถนนในโครงการ ให้ปลูกพืชคลุมดินชนิดที่สามารถช่วยปกคลุมหน้าดิน และป้องกันการชะล้างการพังทลายของหน้าดินได้เป็นอย่างดี	
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม	ระยะก่อสร้าง	<u>ทรัพยากรดิน</u> - การก่อสร้างอาคารของโครงการจะเน้นก่อสร้างตามสภาพภูมิประเทศเดิมให้มากที่สุด โดยจะมีการปรับพื้นที่เพื่อให้เหมาะสมกับการวางฐานรากของอาคาร ระบบสาธารณูปโภค และการจัดภูมิสถาปัตยกรรมของโครงการเท่านั้น ดินที่ได้จากการขุดฐานรากและระบบสาธารณูปโภคภายในพื้นที่โครงการ จะนำมาใช้ปรับพื้นที่ภายในโครงการทั้งหมด โดยจะไม่มีการนำออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด ทั้งนี้การก่อสร้างจะถูกควบคุมให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น โดยจะมีวิศวกรคอยควบคุมงานตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง ดังนั้นผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นต่อทรัพยากรดินจะอยู่	<u>ทรัพยากรดิน</u> 1. จัดให้มีรั้วโดยรอบพื้นที่โครงการมีความสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร โดยล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและแนวเขตที่ดิน 2. เร่งทำระบบระบายน้ำของโครงการไปพร้อมกับการปรับพื้นที่เพื่อป้องกันตะกอนดินลงสู่ท่อระบายน้ำ 3. ควบคุมกิจกรรมก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการ และเป็นไปตามแบบแปลนที่ได้ออกแบบไว้เท่านั้น 4. ผู้รับเหมาจะต้องเคลื่อนย้ายเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างและทำความสะอาดบริเวณรอบๆ สถานที่ก่อสร้างให้เรียบร้อยภายหลัง	

ลงชื่อ.....
(นายกวิน งานทวี)



ตุลาคม 2556
4/66

ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด
ENVI-EXPERT CO., LTD.



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิด ดินถล่ม (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง	ในระดับต่ำ แต่อย่างไรก็ตามโครงการได้จัดให้มี มาตรการเพื่อลดผลกระทบให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด <u>การเกิดดินถล่ม</u> - จากการศึกษาพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดดินถล่มใน ระดับต่างๆ ของจังหวัดภูเก็ตซึ่งพื้นที่โครงการ ตั้งอยู่ในตำบลเทพกระษัตรี อำเภอถลาง จังหวัด ภูเก็ต พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ที่มี โอกาสเกิดแผ่นดินถล่มอยู่ในระดับต่ำมาก ประกอบกับพื้นที่โครงการเป็นที่ราบ จึงไม่มี โอกาสเกิดแผ่นดินถล่ม แต่อย่างไรก็ตาม โครงการจะควบคุมการก่อสร้างให้อยู่ในพื้นที่ โครงการเท่านั้น และให้วิศวกรควบคุมงานตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง อีกทั้งโครงการได้จัดให้มี มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเพื่อให้ เกิดผลกระทบน้อยที่สุด	การก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อให้ดินสามารถฟื้น ตัวได้ 5. โครงการจะหลีกเลี่ยงการปรับพื้นที่ในช่วง หน้าฝน เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดินและ ป้องกันตะกอนดินไหลลงสู่พื้นที่ข้างเคียง 6. ดูแลบริเวณพื้นที่โครงการให้มีความเป็น ระเบียบเรียบร้อยและอยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้าง เท่านั้น 7. จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงเขตก่อสร้าง และสัญลักษณ์อื่นๆ ที่สามารถมองเห็นได้ ชัดเจน 8. หากมีการร้องเรียนจากผู้ได้รับความเสียหายอัน เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง โครงการจะต้องรีบ ดำเนินการแก้ไข และชดเชยค่าเสียหายให้แก่ผู้ที่ ได้รับความเดือดร้อนดังกล่าวโดยเร็ว <u>การเกิดดินถล่ม</u> 1. จัดให้มีแนวรั้วสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร โดยล้อมรอบ แนวเขตพื้นที่โครงการ 2. ควบคุมกิจกรรมก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการ เท่านั้น เป็นไปตามแบบแปลนที่ได้ออกแบบไว้ เท่านั้น และให้วิศวกรผู้ชำนาญควบคุมงานตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	

ลงชื่อ.....
(นายทวี งานทวี)



กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อีอีพี จำกัด

ตุลาคม 2556
5/66

ลงชื่อ.....
(นายอสมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดินและการเกิดดินถล่ม (ต่อ)	ระยะดำเนินการ	- โครงการได้จัดให้มีแนวรั้วโดยรอบแนวเขตพื้นที่โครงการ รวมทั้งการจัดพื้นที่สีเขียว ซึ่งโครงการเน้นการปลูก ไมยราบดิน และพืชคลุมดิน เพื่อช่วยปกคลุมหน้าดิน และช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดินได้เป็นอย่างดี ดังนั้น คาดว่าเกิดผลกระทบต่องทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดินในระดับต่ำ	1. จัดให้มีแนวรั้วสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร โดยล้อมรอบแนวเขตพื้นที่โครงการ 2. จัดพื้นที่สีเขียว ซึ่งโครงการเน้นการปลูก ไมยราบดิน และพืชคลุมดิน เพื่อช่วยปกคลุมหน้าดิน และช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหลของน้ำฝนและลดการกัดเซาะหน้าดินได้เป็นอย่างดี	
1.3 การเกิดแผ่นดินไหว	ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- สำหรับพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในจังหวัดภูเก็ต อยู่ในเขต 2ก ตามบริเวณเสี่ยงภัยแผ่นดินไหวของประเทศไทย โดยเขต 2 ก มีโอกาสเกิดแผ่นดินไหวมีความรุนแรงตามมาตรวัดเมอร์คัลลี V - VII เมอร์คัลลี เป็นระดับที่ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างออกแบบไม่ดีปรากฏความเสียหาย มีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง และตามกฎหมายกระทรวง เรื่องกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ.2550 ออกความในพระราชบัญญัติความคุ้มครองอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 2 พบว่าพื้นที่โครงการตั้งอยู่ใน "บริเวณเฝ้าระวัง" หมายความว่า พื้นที่หรือ	1. วิศวกรจะต้องออกแบบอาคารตามกฎหมายกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนักความต้านทาน ความคงทนของอาคารและพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 2. จัดทำแผนที่แสดงเส้นทางอพยพหนีภัยเพื่อประชาสัมพันธ์ ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทราบถึงเส้นทางหนีภัยภายในบริเวณโครงการ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินผู้พักอาศัยสามารถอพยพได้อย่างรวดเร็ว และปลอดภัยติดไว้บริเวณห้องพักและโถงทางเดินอาคารของโครงการ 3. จัดให้มีการซ้อมแผนอพยพเพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัย โดยให้มีการซักซ้อม	-

ลงชื่อ...

(นายกรวิงานทวี)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อราสรัลย์ จำกัด

ตุลาคม 2556

6/66

ลงชื่อ...

(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 การเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	ระยะก่อสร้างและ ระยะดำเนินการ	บริเวณที่อาจได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหว ได้แก่ จังหวัดกระบี่ จังหวัดชุมพร จังหวัดพังงา จังหวัดภูเก็ต จังหวัดระนอง จังหวัดสงขลา และ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ทั้งนี้ ที่ตั้งโครงการ ไม่ได้อยู่บริเวณศูนย์กลาง การเกิดแผ่นดินไหว ดังนั้น แนวโน้มที่จะเกิด แผ่นดินไหว และส่งผลกระทบรุนแรงต่อโครงการ จึงอยู่ในระดับต่ำ ประกอบกับวิศวกรรมของโครงการได้มี การออกแบบอาคารให้มีเสถียรภาพ ในการรองรับ การเกิดแผ่นดินไหวตามมาตรฐานประกอบการ ออกแบบอาคาร เพื่อดำเนินงานการสันะเทือน ของแผ่นดินไหวของกรมโยธาธิการและผังเมือง แต่อย่างไรก็ตามโครงการได้จัดมีมาตรการ ป้องกันและแก้ไข พร้อมทั้งแผนการอพยพกรณี เกิดเหตุแผ่นดินไหว ในระยะก่อสร้างคนงาน ไม่ได้พักในพื้นที่ ดังนั้นมาตรการจึงกำหนด เฉพาะระยะดำเนินการ	อย่างน้อยปีละครั้ง 4. ประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหาก เกิดกรณีแผ่นดินไหวได้แก่ หน่วยงาน บรรเทาสาธารณภัย เพื่อช่วยเหลือผู้พักอาศัย ในการอพยพได้ทันทั่วถึง 5. จัดทำเอกสารเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการ เตรียมความพร้อมและการปฏิบัติตัวกรณีเกิด เหตุแผ่นดินไหว ดังนี้ <u>ก่อนการเกิดแผ่นดินไหว</u> • มีไฟฉายพร้อมถ่ายไฟฉาย และกล่องยา เตรียมไว้ในห้องพัก และให้ทุกคนทราบว่า วางอยู่ส่วนไหนของห้องพัก • ศึกษาการปฐมพยาบาลเบื้องต้น • มีอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ในอาคาร เช่น ถัง ดับเพลิง ถูทราย เป็นต้น • ทราบตำแหน่งของวาล์วปิดก๊าซ สะพานไฟ สำหรับตัดกระแสไฟฟ้า • อย่างวางสิ่งของหนักบนชั้นบนหรือหิ้งสูงๆ เพราะเมื่อเกิดแผ่นดินไหวอาจตกลงมาเป็น อันตรายได้ • มีการยึดหรือผูกอุปกรณ์เครื่องใช้หนักๆ ให้ แน่นกับพื้น	

ลงชื่อ...
(นายทวี งามทวี)



ตุลาคม 2556
7/66

ลงชื่อ...
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 การเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	ระยะก่อสร้างและ ระยะดำเนินการ		- มีการวางแผนเรื่องจุดนัดพบที่ปลอดภัย ในกรณีที่ต้องพลัดพรากกันเพื่อมารวมตัวกันอีกครั้งในภายหลัง <u>ระหว่างการเกิดแผ่นดินไหว</u> - อย่าตกใจ พยายามควบคุมสติ - ถ้าอยู่ในห้องพักให้ยืนหรือหมอบอยู่ในส่วนของห้องพักที่มีโครงสร้างแข็งแรง สามารถรับน้ำหนักได้มาก และอยู่ห่างจากประตู ระเบียง หน้าต่าง - หากอยู่ในอาคารสูง ควรตั้งสติและรีบออกจากอาคารโดยเร็ว หนีจากสิ่งล้มทับ - ถ้าอยู่ในที่โล่งแจ้ง ให้อยู่ห่างจากเสาไฟฟ้า และสิ่งห้อยแขวนต่าง ๆ ที่ปลอดภัยภายนอกคือ ที่โล่งแจ้ง - อย่าใช้เทียน ไม้ขีดไฟ หรือสิ่งที่ก่อให้เกิดเปลวหรือประกายไฟ เพราะอาจมีก๊าซรั่วอยู่บริเวณนั้น <u>หลังการเกิดแผ่นดินไหว</u> - ตรวจสอบตัวเองและคนรอบข้างว่าได้รับบาดเจ็บหรือไม่ ให้ทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นก่อน - รีบออกจากอาคารที่เสียหายทันที เพราะ	

ลงชื่อ.....

(นายกวี งานทวี)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อาราสหทัย จำกัด

ตุลาคม 2556

8/66

ลงชื่อ.....

(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 การเกิดแผ่นดินไหว (ต่อ)	ระยะก่อสร้างและ ระยะดำเนินการ		อาจเกิดการทรุดตัวของอาคารหรือพังทลายได้ • ใส่รองเท้าหุ้มส้น เพราะอาจมีเศษแก้วหรือวัสดุแหลมคมอื่น ทำให้ได้รับบาดเจ็บ • ตรวจสอบสายไฟ ท่อน้ำ ท่อก๊าซ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากก๊าซรั่ว หากได้กลิ่นให้เปิดประตู หน้าต่างทุกบาน • ให้ออกห่างจากบริเวณที่มีสายไฟรั่ว ขาด และวัสดุสายไฟพาดถึง • เปิดวิทยุฟังคำแนะนำจากเงิน อย่าใช้โทรศัพท์นอกจากจำเป็นจริง • สำรวจดูความเสียหายของท่อส้วม และท่อน้ำทั้งก่อนใช้ • หลีกเลี่ยงการเข้าไปในเขตที่มีความเสียหายสูง หรืออาคารพัง	
1.4 คุณภาพอากาศ	ระยะก่อสร้าง	- ส่วนใหญ่จะเกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง อันเนื่องมาจากการปรับพื้นดิน การขนส่งวัสดุ ก่อสร้างเข้า - ออกพื้นที่โครงการ ฝุ่นจากการก่อสร้างอาคาร และมลสารที่เกิดจากการเผาไหม้ของเครื่องยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้าง ซึ่งเมื่อวิเคราะห์ความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้น และปลดปล่อยสู่บรรยากาศ พบว่าปริมาณความ	1. กำหนดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างของโครงการให้ใช้ ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะเมื่อเข้าเขตชุมชน ซึ่ง U.S. EPA, 1987 ระบุว่าสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ร้อยละ 60 และยังช่วยป้องกันการชำรุดของผิวถนนอีกด้วย	-

ลงชื่อ.....
(นายกรังงานทวี)

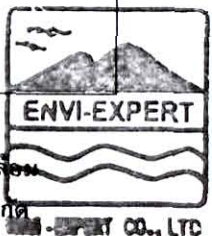


กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อาริยาวิมล จำกัด

ตุลาคม 2556
9/66

ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง	เขม่าของฝุ่นละอองมี ค่าประมาณ 0.0031 มก./ ลบ.ม. ซึ่งจะเห็นได้ว่าระดับความเข้มข้นฝุ่น ละอองอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และมีระดับต่ำกว่า มากตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ ที่กำหนดให้ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม. ดังนั้น ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอยู่ในระดับ ต่ำกว่ามาก	2. กำหนดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุและ อุปกรณ์ก่อสร้างของโครงการให้ใช้ ความเร็ว ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะเมื่อเข้า เขตชุมชน ซึ่ง U.S. EPA, 1987 ระบุว่า สามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ ร้อยละ 60 และยังช่วยป้องกันการชำรุดของ ผิวถนนอีกด้วย 3. ควบคุมดูแลมิให้มีการบรรทุกเกินพิกัด น้ำหนักที่กฎหมายกำหนดไว้ สำหรับ รถบรรทุกนั้นๆ 4. รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุจำพวกทราย ดิน ทั้งที่ นำเข้าหรือนำออกจากพื้นที่โครงการต้องมี ผ้าใบปกคลุมให้มิดชิดป้องกันการฟุ้งกระจาย ตกหล่นหรือ รั่วไหล 5. ฉีดพรมน้ำบริเวณก่อสร้างและกองวัสดุพวก หินและทราย อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เพื่อ ป้องกันการฟุ้งกระจายจากการถูกลมพัดหรือ อาจใช้ผ้าใบคลุมกองวัสดุก่อสร้าง 6. จัดทำอาคารเพื่อเก็บวัสดุก่อสร้าง เช่น ปูนซีเมนต์ หิน ทราย เหล็กเส้น และไม้แบบ เป็นต้น หรือใช้ผ้าใบปิดคลุม เพื่อลดการฟุ้ง กระจายของฝุ่นละออง	

ลงชื่อ.....
(นายกวี งานทวี)

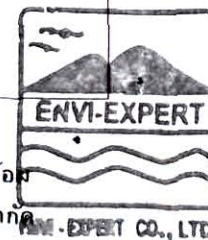


กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อาริยา จำกัด

ตุลาคม 2556
10/66

ลงชื่อ.....
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง		7. ตรวจสอบและบำรุงรักษา เครื่องมือ เครื่องจักรและยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมต่อการใช้งานอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควันดำ 8. ให้คนงานก่อสร้างทำการเก็บกวาดเศษดินทราย ที่ตกหล่นบริเวณถนนหน้าโครงการเป็นประจำทุกวัน เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย แล้วฉีดพรมน้ำบนถนนภายหลังจากการเก็บกวาดแล้ว 9. จัดให้มีพนักงานคอยฉีดล้างตะกอนดินและทำความสะอาดถนนบริเวณด้าน หน้าโครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจาย	
	ระยะดำเนินการ	- กิจกรรมส่วนใหญ่จะเกิดจากฝุ่นละออง และสารมลพิษที่เกิดขึ้นจากยานพาหนะของการจราจรภายในโครงการ ซึ่งจากการคำนวณหาค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) และก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) จะมีค่าเท่ากับ 0.000082 มก./ลบ.ม., 0.0502 มก./ลบ.ม. และ 0.00185 มก./ลบ.ม. ซึ่งค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองมีค่าต่ำมากและถือได้ว่าไม่ทำให้คุณภาพเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม เนื่องจากมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป	1. ดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว และต้นไม้ให้มีความสมบูรณ์และอยู่ในสภาพดีเสมอ เพื่อช่วยดูดซับปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ และฝุ่นละออง 2. ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออกโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 3. ตรวจสอบสภาพถนน ที่ใช้เป็นเส้นทางเข้า-ออก ของโครงการไม่ให้ชำรุดเสียหาย หากมีการชำรุดต้องทำการซ่อมแซมทันที	

ลงชื่อ.....
(นายทวี งามทวี)

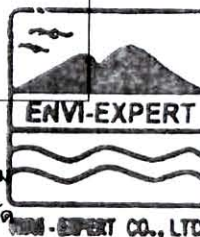


กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อารยสุริยา จำกัด

ตุลาคม 2556
11/66

ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		ตามประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์กำหนดค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และค่าก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ ไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - การคำนวณปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากการปล่อยมลพิษจากรถยนต์กรณีใช้ที่จอดรถยนต์เต็มหมดทุกหลัง ซึ่งโครงการมีที่จอดรถยนต์ตามการออกแบบทั้งหมด 30 คัน ไม่มียื่นคันที่ปลูกในโครงการ สามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) ได้ 307 กรัม/วัน ซึ่งสามารถดูดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ในโครงการ เนื่องจากการเผาไหม้ที่ไม่สมบูรณ์ ประมาณ 10.23 กรัม/วันได้เพียงพอ ดังนั้น การดำเนินการโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ		

ลงชื่อ.....

(นายกวิน งานทวี)



กรมการผู้จัดการ

บริษัท อากาศพลศาสตร์ จำกัด

ตุลาคม 2556

12/66

ลงชื่อ.....

(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน	ระยะก่อสร้าง	<u>เสียง</u> - ระดับเสียงที่เกิดจากการก่อสร้างที่มีผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่ก่อสร้างประมาณ 15 เมตร แต่เนื่องจากปัจจุบันบ้านพักดังกล่าวยังไม่มีผู้อยู่อาศัย จึงได้ประเมินอาคารอื่นๆที่มีผู้พักอาศัยอยู่ประจำร่วมด้วย ซึ่งได้แก่บ้านพักอาศัยชั้นเดียวที่อยู่ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ มีระยะห่าง (วัดจากขอบเขตที่ดินที่ก่อสร้างถึงตัวอาคารที่ใกล้เคียง) จากพื้นที่ก่อสร้างโครงการประมาณ 35 เมตร และถ้าใช้ระดับความดังของเสียงที่สูงที่สุดในการประเมิน คือ ระดับเสียงในการทำฐานรากอาคารที่ระดับเสียง 88 dBA - จากการคำนวณ พบว่า ที่ระยะห่าง 15 เมตร ในสภาพไม่มีสิ่งกีดขวางอื่นนอกจากบรรยากาศผู้พักอาศัยจะได้ยินเสียงจากการก่อสร้างและการวางฐานรากอาคารในระดับ 88.04 dB(A) และที่ระยะห่าง 35 เมตร ในสภาพไม่มีสิ่งกีดขวางอื่นนอกจากบรรยากาศผู้พักอาศัยจะได้ยินเสียงจากการก่อสร้างและการวางฐานรากอาคารในระดับ 80.73 dB(A) ซึ่งเป็นระดับเสียงที่เกินค่ามาตรฐานตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ	<u>เสียง</u> 1. ควบคุมกิจกรรมก่อสร้างที่มีเสียงดัง ให้ปฏิบัติในช่วงเวลา 09.00 - 17.00 น. ในช่วงวันจันทร์ - ศุกร์ เท่านั้น 2. ควบคุมรถบรรทุกที่ขนวัสดุก่อสร้างที่เข้าสู่พื้นที่ก่อสร้าง เมื่อจอดรอและห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ ถ้าไม่ได้ปฏิบัติงาน 3. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่เข้า - ออกโครงการ ไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง 4. ผู้ควบคุมงานต้องดูแลคนงานให้อยู่ในภาวะเบี่ยงที่ ได้กำหนดไว้ และไม่ให้มีการส่งเสียงดัง อันเป็นการรบกวนประชาชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ 5. จัดหาเครื่องป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ที่ทำด้วยยางหรือพลาสติก หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) ให้กับคนงานที่ต้องทำงานบริเวณที่มีเสียงดังมาก เช่น งานตอกเสาเข็ม และกำชับดูแลให้คนงานสวมใส่ตลอดเวลาทำงาน 6. ให้โครงการจัดทำรั้วอูบล็อกสูงไม่ต่ำกว่า 2.00 เมตร กันล้อมรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งจะช่วยลดระดับเสียงที่จะกระทบต่อผู้อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงได้ ประมาณ 20 dB(A) และให้	1) <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพเสียงในชุมชน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 2) <u>วิธีการตรวจวัด และระยะเวลาตรวจวัด</u> - ตรวจวัดด้วยเครื่องวัดระดับเสียง ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย Leq 24 ชั่วโมง โดยตรวจวัดตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 3) <u>จำนวนสถานีตรวจวัด และตำแหน่งที่ตรวจวัด</u> - ทำการตรวจวัด 1 สถานี คือ บริเวณริมรั้วพื้นที่โครงการทางด้านทิศใต้ 4) <u>ผู้ดำเนินการมาตรการ</u>

ลงชื่อ.....
(นายกรังงานทวี)



กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อาราสาราลย์ จำกัด

ตุลาคม 2556
13/66

ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง	สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ที่กำหนด มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 70 dB(A) สำหรับการประเมินข้างต้น เป็นการประเมินในที่โล่งแจ้ง แต่ในระยะก่อสร้าง โครงการจัดให้มีกำแพงคอนกรีตเสริมเหล็กรอบ พื้นที่โครงการสูงประมาณ 2 เมตร กันอยู่ ระหว่างแหล่งกำเนิดเสียง จึงช่วยลดระดับเสียงที่ เกิดจากการก่อสร้างโครงการได้ ซึ่งจะลดระดับส ียงได้ระดับหนึ่ง ประมาณ 20 dB(A) ทำให้ ระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากการวางฐานรากของ โครงการ ลดลง เท่ากับ 68.04 และ 60.73 dB(A) ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐาน และสำหรับผู้ ที่ได้รับผลกระทบโดยตรง คือคนงานที่ทำงานอยู่ใกล้ กับแหล่งกำเนิดเสียง ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียม อุปกรณ์ป้องกันและลดเสียงให้แก่คนงาน ได้แก่ ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ที่ทำด้วยพลาสติกหรือยาง ซึ่งสามารถลดเสียงได้ไม่น้อยกว่า 15 dB(A) หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) ซึ่งสามารถลดเสียง ได้ไม่น้อยกว่า 25 dB(A) แต่อย่างไรก็ตามโครงการได้กำหนดให้มี มาตรการลดผลกระทบด้านมลพิษทางเสียง และ กำชับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามอย่าง	โครงการทำรั้วชั่วคราวโลหะทึบชนิดสะท้อน เสียง (Woods Pine) สูงประมาณ 3.00 เมตร (กรณีใช้โลหะ Pine ขนาดความหนา 0.50- 2.00 มิลลิเมตร) อีกชั้นซ้อนทับรั้วรูปล็อก บริเวณด้านทิศตะวันออก และตะวันออกเฉียง ใต้ ของโครงการ ซึ่งรั้วชั่วคราวโลหะทึบชนิด สะท้อนเสียง สามารถลดระดับเสียงได้ ประมาณ 16-23 dB(A) 7. จัดให้มีอาคารหรือห้องสำหรับตัดเฉิ ยกระเบื้องหรือวัสดุต่างๆที่ก่อให้เกิดเสียงดัง 8. การลำเลียงและขนส่งดินโดยใช้รถบรรทุก จะต้องกำชับให้คนขับรถใช้ความระมัดระวัง โดยเฉพาะขณะที่ใช้ไฮโดรลิกพับเก็บกระบะลง จะต้องพับเก็บอย่างช้าๆ เพื่อลดเสียงดังที่เกิด จากการกระแทกของฝาท้ายกระบะ 9. จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้าง และควบคุม การก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อ ส่งผลกระทบต่อข้างเคียงน้อยที่สุด 10. หากเกิดความเสียหายกับอาคารข้างเคียงที่ เกิดจากการก่อสร้างอาคารโครงการ โครงการ ต้องดำเนินการชดเชยค่าเสียหาย และเร่ง ปรับปรุงแก้ไขอาคารที่ได้รับความเสียหาย	- ผู้ดำเนินการ คือ เจ้าของ โครงการให้ผู้รับเหมา ก่อสร้างจัดจ้างบริษัท หรือสถาบันการศึกษา ตรวจวัด และถ้าพบว่า ระดับเสียงมีค่าสูงกว่าค่า มาตรฐานฯ ให้ตรวจสอบ ปรับปรุงเครื่องจักร ก่อสร้าง และควบคุมการ ทำงานเครื่องจักรหรือ กิจกรรมที่มีเสียงดังให้ ปฏิบัติงานช่วงกลางวัน

ลงชื่อ.....
(นายกรวิ งามทวี)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อารยธรรม จำกัด

ตุลาคม 2556
14/66

ลงชื่อ.....
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง	เครื่องครัด ซึ่งระดับเสียงดังจากกิจกรรมดังกล่าว ไม่ได้เกิดขึ้นพร้อมกัน เป็นเสียงที่เกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาสั้นๆ และไม่ต่อเนื่อง ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อชุมชนนั้นถือว่าน้อยมาก ดังนั้น จึงคาดว่าปัญหาของเสียงและความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำ <u>ความสั่นสะเทือน</u> - จะเห็นได้ว่า อาคารที่อยู่ใกล้โครงการมากที่สุดมีระยะห่างประมาณ 15 เมตร คือ บ้านพักอาศัยชั้นเดียว (ไม่มีผู้อยู่อาศัย) ด้านทิศตะวันออก และที่ระยะห่างประมาณ 35 เมตร คือ บ้านพักอาศัยชั้นเดียว ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ จะได้รับแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างฐานรากของโครงการเท่ากับ -2.20 mm/s และ -14.57 mm/s ตามลำดับ ทั้งนี้หากเปรียบเทียบกับมาตรฐานของ German DIA 4150 (PPV < 5 mm/s) แล้วพบว่าค่าที่ได้มีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ สำหรับการก่อสร้างโครงสร้างและฐานรากของโครงการ ซึ่งใช้วิธีการลงฐานรากแบบฐานแผ่ จะก่อให้เกิดแรงสั่นสะเทือนน้อยกว่าการตอกเสาเข็ม ด้วยปั้นจั่น	11. ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรให้มีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี <u>ความสั่นสะเทือน</u> 1. จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างและควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อส่งผลกระทบต่อข้างเคียงให้น้อยที่สุด 2. ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำและวิธีการของผู้ผลิตเครื่องจักรหรืออุปกรณ์นั้นๆ เพื่อประสิทธิภาพในการทำงาน 3. ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการตรวจสอบแรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นกับอาคารข้างเคียงเพื่อให้มั่นใจว่าแรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจะไม่ส่งผลเสียหายต่ออาคารข้างเคียง 4. อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดกระทำการดังกล่าวในเวลากลางคืน 5. กรณีเกิดความเสียหายต่ออาคารข้างเคียงที่สามารถตรวจสอบได้ว่าเกิดจากโครงการเจ้าของโครงการจะต้องชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสม	

ลงชื่อ.....
(นายกวี งานทวี)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ฮาวสุวาลัย จำกัด

ตุลาคม 2556
15/66

ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	ระยะดำเนินการ	เนื่องจากการดำเนินโครงการเป็นประเภทจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย มีกิจกรรมเฉพาะการพักอาศัยจำนวนเพียง 30 แปลงเท่านั้น ไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังอันเป็นการรบกวนผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการแต่อย่างใด โดยในช่วงเปิดดำเนินการเสียงที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากยานพาหนะที่เข้า - ออกของผู้พักอาศัยภายในโครงการ ซึ่งเป็นเสียงที่มีความดังไม่มากเกิดขึ้นเพียงเสียงชั่วคราวและเป็นปกติของชุมชนอยู่แล้ว ประกอบกับรถยนต์ที่วิ่งในโครงการจะใช้ความเร็วต่ำ ส่วนใหญ่ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง คาดว่าระดับเสียงจะอยู่ที่ประมาณ 50 - 60 dB(A)	-	-
2. ทรัพยากรทางด้านชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	ระยะก่อสร้าง และ ระยะดำเนินการ	- จากการสำรวจสภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันพบว่าสภาพพื้นที่โครงการเป็นที่ราบ พบพันธุ์ไม้ที่ขึ้นปกคลุมบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นพืชพันธุ์ที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป ทั้งนี้ไม่พบ พันธุ์ไม้ที่ใกล้สูญพันธุ์ (Endangered plants) พืชที่มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (Vulnerable plants) หรือพืชหายาก (Rare plants) ตามบัญชีรายชื่อชนิดพันธุ์พืชป่าแนบท้ายอนุสัญญาไซเตส (CITES) แต่อย่างใด	-	-

ลงชื่อ.....
(นายทวี งามทวี)



กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ธาตุวิทย์ จำกัด

ตุลาคม 2556
16/66

ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก (ต่อ)	ระยะก่อสร้างและ ระยะดำเนินการ	- ส่วนสัตว์ที่พบบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณ ใกล้เคียงส่วนใหญ่เป็นสัตว์เลื้อยและสัตว์ที่ สามารถพบเห็นได้ทั่วไป จากการสำรวจไม่พบ สัตว์สงวนหรือสัตว์ป่าคุ้มครอง หรือมีสภาพหา ยากหรือใกล้สูญพันธุ์แต่อย่างใดเช่นกัน ประกอบกับการดำเนินกิจกรรมต่างๆ อยู่ภายใน พื้นที่โครงการเท่านั้น ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบ ที่เกิดขึ้นต่อทรัพยากรชีวภาพบนบกบริเวณ โครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ		
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	ระยะก่อสร้างและ ระยะดำเนินการ	- เนื่องจากการดำเนินโครงการเป็นการจัดสรรที่ดิน เพื่อเป็นที่อยู่อาศัย จากการสำรวจพื้นที่โครงการ ไม่พบว่าอยู่ติดกับแหล่งน้ำสาธารณะ ลำคลอง แม่น้ำ หรือสร้างสาธารณะประโยชน์แต่อย่างใด	-	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์				
3.1 การใช้ที่ดิน - การใช้ประโยชน์ที่ดินตาม ข้อกำหนดผังเมืองรวม จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554	ระยะก่อสร้างและ ระยะดำเนินการ	- จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของ โครงการ จากสำนักงานโยธาธิการและผังเมือง จังหวัดภูเก็ต ตามข้อกำหนดผังเมืองรวมจังหวัด ภูเก็ต พ.ศ.2554 ออกตามความในพระราช บัญญัติการผังเมือง พ.ศ.2518 พบว่า พื้นที่ โครงการตั้งอยู่ในเขตที่ดินประเภทที่อยู่อาศัย	-	-

ลงชื่อ.....
(นายกริ งานทวี)

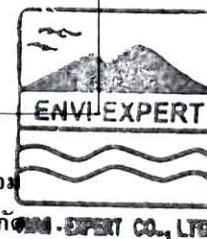


กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อาราสราลัย จำกัด

ตุลาคม 2556
17/66

ลงชื่อ.....
(นายอสมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- การใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อกำหนดผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2554	ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	หนาแน่นน้อย (สีเหลือง) หมายเลข 1.21 สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการเป็น การใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย ประเภทจัดสรรที่ดินขนาดเล็ก (จำนวน 30 แปลง) ซึ่งถือว่าสามารถดำเนินการได้ตามข้อกำหนดกฎกระทรวงให้บังคับใช้ผังเมืองรวมจังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2554		
- การใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ.2553	ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ต พ.ศ. 2553 โดยสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดภูเก็ต พบว่าพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 8 ซึ่งบริเวณที่ 8 หมายถึงพื้นที่ในเกาะภูเก็ตและเกาะต่างๆนอกจากบริเวณที่ 1 ถึงบริเวณที่ 7 ให้มีได้เฉพาะอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 23 เมตร เว้นแต่เป็นโครงสร้างที่ใช้ในกิจการโทรคมนาคมที่เป็นเสารับส่งสัญญาณที่มีความสูงไม่เกิน 23 เมตรตั้งห่างจากเขตถนนสาธารณะไม่น้อยกว่า 60 เมตร แต่ถ้ามีความสูงเกินกว่า 23 เมตร ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตามข้อ 13 และต้อง	-	-

ลงชื่อ.....

(นายกวิน งานทวี)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อาราสาลัย จำกัด

ตุลาคม 2556

18/66

ลงชื่อ.....

(นายอสมสัน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- การใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อกำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่จังหวัดภูเก็ตพ.ศ.2553	ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	ตั้งห่างจากเขตถนนสาธารณะไม่น้อยกว่า 60 เมตร - สำหรับการดำเนินโครงการเป็นประเภทจัดสรรที่ดินขนาดเล็ก ประกอบด้วยอาคารบ้านเดี่ยวชั้นเดียว และบ้านแถวชั้นเดียว จำนวน 30 แปลง มีความสูงถึงระดับหลังคา 3.85 เมตร และสูงถึงระดับอะเส 4.95 เมตร และมีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมคิดเป็นร้อยละ 48.41 ของพื้นที่ขออนุญาตก่อสร้าง ดังนั้น ความสูงของอาคารโครงการ และพื้นที่ว่างของโครงการจึงมีความสอดคล้องกับกฎหมายดังกล่าว		
3.2 การใช้น้ำ	ระยะก่อสร้าง	- ระยะก่อสร้างจะมีคนงานเฉลี่ย 50 คน ซึ่งคนงานจะพักนอกพื้นที่โครงการทั้งหมดปริมาณน้ำใช้ประเมินจากอัตราการใช้น้ำเท่ากับ 98 ลิตร/คน/วัน โดยปริมาณน้ำใช้บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง เท่ากับ 4.90 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทั้งนี้ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองบริเวณบ้านพักคนงานที่มีความจุอย่างน้อย 10.0 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งจะสามารถสำรองน้ำได้อย่างน้อย 2 วัน บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ปริมาณน้ำใช้ประเมินจากอัตราการใช้น้ำเท่ากับ 48 ลิตร/คน/วัน	1. จัดให้มีถังเก็บน้ำใช้ในชว่งก่อสร้างขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร อย่างน้อยจำนวน 1 ถัง 2. ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดให้มีคนคอยตรวจสอบระดับน้ำในถังเก็บน้ำทุกวันเพื่อให้มีปริมาณน้ำใช้ในการก่อสร้างอย่างเพียงพอ 3. จัดให้มีการรณรงค์ให้คนงานก่อสร้างใช้น้ำอย่างประหยัดและรู้คุณค่า 4. ตรวจสอบจุดรั่วซึมของอ่างเก็บน้ำใช้และถึงสำรองน้ำ หากพบให้รีบทำการแก้ไขโดยด่วน	-

ลงชื่อ.....

(นายทวี งามทวี)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อารวสุราลัย จำกัด

ตุลาคม 2556

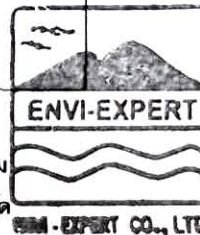
19/66

ลงชื่อ.....

(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง	วัน ซึ่งปริมาณการใช้น้ำสำหรับคนงานในพื้นที่ก่อสร้าง เท่ากับ 2.40 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนปริมาณน้ำสำหรับใช้ในการก่อสร้างคาดว่าจะต้องใช้น้ำวันละ 2.0 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งส่วนใหญ่โครงการจะเลือกใช้คอนกรีตผสมเสร็จ และใช้ระบบแผ่นพื้น (Post tension) เนื่องจากเป็นระบบที่ประหยัด และก่อสร้างได้อย่างรวดเร็ว โดยนำใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างจะใช้ในการบ่มซีเมนต์เป็นส่วนใหญ่ - แหล่งน้ำใช้ช่วงก่อสร้างของโครงการ มาจากน้ำซื้อจากบริษัทเอกชนในจังหวัดภูเก็ต โดยบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการจะจัดให้มีถังเก็บน้ำสำหรับเก็บน้ำใช้ของคนงานก่อสร้าง ขนาด 10.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง โดยผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระดับน้ำในถังเก็บน้ำ หากพบว่ามีปริมาณน้ำเหลือน้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตร จะต้องประสานให้บริษัทผู้จำหน่ายน้ำเข้ามาเติมน้ำทันที ส่วนน้ำสำหรับบริโภคของคนงานจะซื้อน้ำดื่มบรรจุขวดจากผู้จำหน่ายในท้องถิ่น		
	ระยะดำเนินการ	- สำหรับความต้องการใช้น้ำของโครงการเมื่อเปิดดำเนินการ มีปริมาณ 30.0 ลบม./วัน ซึ่งแหล่งน้ำ	1. จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองใต้ดินขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร/แปลง สามารถสำรอง	-

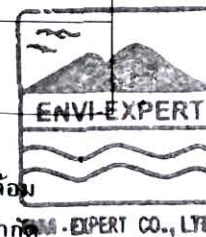
ลงชื่อ.....
(นายกวีงานทวี)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อาราศรัลย์ จำกัด

ตุลาคม 2556
20/66

ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การใช้น้ำ (ต่อ)	ระยะดำเนินการ	ใช้หลักของโครงการมาจากน้ำประปาของการประปาองค์การบริหารส่วนตำบลเทพกระษัตรี โดยโครงการจะต่อท่อรับน้ำประปาจากท่อเมนของการประปา ส่งผ่านมิเตอร์วัดน้ำก่อนเข้าสู่ถังเก็บน้ำสำรองใต้ดินขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งติดตั้งไว้ในแปลงที่ดินทุกแปลง ถังเก็บน้ำสำรองสามารถสำรองน้ำใช้ในแต่ละแปลงได้ประมาณ 2 วัน ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านการใช้น้ำในระยะดำเนินการจะอยู่ในระดับต่ำ (ดังรูปที่ 3)	1. ให้น้ำใช้ได้ประมาณ 2 วัน 2. จัดให้มีการตรวจสอบระบบท่อน้ำ ก๊อกน้ำ และสุขภัณฑ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีเหมาะสมกับการใช้งาน เพื่อป้องกันการรั่วไหล การอุดตัน การสูญเสียโดยเปล่าประโยชน์และป้องกันการปนเปื้อนของน้ำใช้ 3. เครื่องใช้และสุขภัณฑ์ต่างๆ ที่ใช้ภายในโครงการจะต้องเป็นรุ่นประหยัดน้ำ 4. จัดให้มีการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการใช้น้ำอย่างประหยัดและรู้คุณค่า	
3.3 การจัดการน้ำเสีย	ระยะก่อสร้าง	- บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง น้ำเสียจากคนงานก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างคาดว่าจะมีปริมาณ 3.92 ลูกบาศก์เมตรวัน จะเข้าสู่บ่อดกตะกอนขนาด 5 ลูกบาศก์เมตร และปล่อยให้ซึมดิน ส่วนน้ำเสียจากห้องส้วมคนงานประมาณ 1.00 ลูกบาศก์เมตรวัน จะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกราะกรองไร้อากาศ ขนาดความจุ 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง น้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดจะเก็บไว้ในบ่อดกตะกอน แล้วปล่อยให้ซึมดิน ซึ่งบ่อดกตะกอนสามารถรองรับน้ำเสียจากการอุปโภค - บริโภคของคนงานในช่วงก่อสร้างที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ ส่วนกากตะกอนที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกกัก	1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงาน 5 ที่ และบริเวณห้องส้วมจะจัดให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบถังกรองไร้อากาศ จำนวน 1 ถัง ขนาด 2.0 ลูกบาศก์เมตร 2. น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดของคนงานบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง จะนำกลับมาใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการในกิจกรรมที่ไม่ต้องการเน้นคุณภาพน้ำมากนัก 3. ประสานให้ฝ่ายรักษาความสะอาดองค์การบริหารส่วนตำบลเทพกระษัตรี มาสุบสิ่งปฏิกูลจากถังเกราะของระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปไปกำจัดทุก 2 เดือน หรือเมื่อถึง	- จัดให้มีการสุบตะกอนจากส่วนเกราะของระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปไปกำจัด ให้ถูกวิธีทุกครั้งเมื่อถึงเกราะเต็ม

ลงชื่อ 
(นายกรวิ งานทวี)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อาราสุราลัย จำกัด

ตุลาคม 2556
21/66

ลงชื่อ 
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง	เก็บไว้ในถังเกรอะเมื่อถึงเกรอะเต็มก็จะให้รถสูบลึงปฏิกลขององค์การบริหารส่วนตำบลเทพกระษัตรีหรือบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตเข้ามาสูบลึงไปกำจัดต่อไป บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง น้ำเสียจากคณงานก่อสร้างบริเวณพื้นที่ก่อสร้างคาดว่าจะมีปริมาณ 1.92 ลูกบาศก์เมตร/วันจะถูกรวบรวมเข้าสู่บ่อตกตะกอนขนาด 3 ลูกบาศก์เมตร และปล่อยให้ซึมดิน ส่วนน้ำเสียจากห้องส้วมคณงานประมาณ 1.00 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกบำบัดโดยแบบถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ขนาดความจุ 20 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง โดยน้ำทิ้งหลังจากการบำบัดจะถูกรวบรวมไว้ในบ่อตกตะกอนขนาด 3 ลูกบาศก์เมตร แล้วปล่อยให้ซึมดินซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียจากการอุปโภค - บริโภคของคณงานในช่วงก่อสร้างที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ ในส่วนของกากตะกอนที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกกักเก็บไว้ในถังเกรอะ เมื่อถึงเกรอะเต็มก็จะให้รถสูบลึงปฏิกลขององค์การบริหารส่วนตำบลเทพกระษัตรี หรือบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตมาสูบลึงไปกำจัด ดังนั้น จึงคาดว่าน้ำเสียในระยะก่อสร้างจะไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินหรือเกิดปัญหาน้ำเสียต่อชุมชนบ้านเรือนโดยรอบแต่อย่างใด	เกรอะเต็ม 4. รณรงค์ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด เพื่อลดปริมาณการเกิดน้ำเสีย 5. ดูแลรักษาความสะอาดระบบบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ รวมทั้งห้ามให้คนงานทิ้งขยะและสิ่งของอื่นๆ ลงในส้วมเพื่อรักษาประสิทธิภาพและการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียให้มีอายุการใช้งานที่ยาวนานขึ้น 6. จัดให้มีคณงานคอยดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำและกำชับให้คณงานรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกันไม่ให้ส่งกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง 7. จัดให้มีบ่อบั่กน้ำขนาด 3.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อรองรับน้ำทิ้งและน้ำฝนก่อนนำกลับมาใช้ประโยชน์ต่อไป หรือปล่อยให้ซึมดินต่อไป	

ลงชื่อ.....
(นายกวี งานทวี)



กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อารยสุราลัย จำกัด

ตุลาคม 2556
22/66

ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	ระยะดำเนินการ	- ในการดำเนินโครงการมีน้ำเสียเกิดขึ้น 30 ลูกบาศก์เมตร/วัน (อัตราการเกิดน้ำเสียคิด 100% ของปริมาณน้ำใช้) โดยโครงการได้จัดให้มีถังดักไขมันและถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกราะกรองไร้อากาศติดตั้ง 1 ชุด/แปลง ทั้งโครงการจำนวน 30 ชุด ซึ่งระบบน้ำเสียของโครงการ ได้ถูกออกแบบให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียค่า BOD ที่ผ่านการบำบัดไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร (เกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำจากอาคารประเภท ค หมายถึง อาคารที่ก่อสร้างในที่ดินของบุคคลที่ได้รับอนุญาตให้จัดสรรที่ดินตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดินตั้งแต่ 10 หลังแต่ไม่เกิน 100 หลัง ค่า BOD ที่ผ่านการบำบัดไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร) จากนั้นจะถูกรวบรวมไปยังบ่อตรวจคุณภาพน้ำ ก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำบริเวณริมถนนสาธารณะหน้าโครงการ ดังนั้น ผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียในระยะดำเนินการคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ (ดังรูปที่ 4	1. จัดให้มีถังดักไขมันและถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเกราะกรองไร้อากาศติดตั้ง 1 ชุด/แปลง ทั้งโครงการจำนวน 30 ชุด ซึ่งมีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียค่า BOD ที่ผ่านการบำบัดไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร 2. ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ โดยการตรวจคุณภาพน้ำในบ่อตรวจคุณภาพน้ำทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 3. ประสานงานในห้วงการบริหารส่วนตำบลเทพกระษัตรี หรือบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาต ดำเนินสูบตะกอนออกจากถังเกราะเป็นสม่ำเสมอ หรือทุกครั้งที่บ่อเกราะเต็ม รณรงค์และประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการทิ้งวัสดุหรือสิ่งอื่นใดที่ย่อยสลายไม่ได้ลงในโถส้วม เช่น ผ้าอนามัย ถุงพลาสติก เป็นต้น ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียลดลงและเกิดการอุดตันในเส้นทาง	1) <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - BOD - SS - pH - Oil and Grease - Total Coliform Bacteria - TKN 2) <u>วิธีการตรวจวัด และ ระยะเวลาตรวจวัด</u> - วิธีการตรวจวัด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 พ.ศ. 2537 - ระยะเวลาตรวจวัด คือ ตรวจวัด ทุกๆ 6 เดือน 3) <u>จำนวนสถานีตรวจวัด</u> บริเวณปลายท่อน้ำก่อนระบายลงสู่บ่อหนองน้ำจำนวน 2 จุด 4) <u>ผู้ดำเนินการมาตรการ</u> เจ้าของโครงการ - ตรวจสอบปริมาณตะกอน

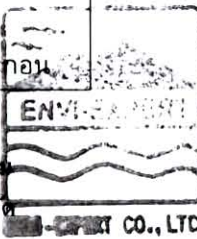
ลงชื่อ.....
(นายทวี งานทวี)



ตุลาคม 2556
23/66

ลงชื่อ.....
(นายอสมสัน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำ	ระยะก่อสร้าง	<u>บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง</u> - ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดให้มีระบบระบายน้ำบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง โดยขุดร่องระบายน้ำความกว้าง 0.5 เมตร ลึก 0.5 เมตร โดยรอบแนวเขตที่ดินที่ก่อสร้างบ้านพักคนงานเพื่อรวบรวมน้ำฝนจากพื้นที่ส่วนต่างๆ เก็บรวบรวมไว้ในบ่อซึมขนาด 3.0 ลูกบาศก์-เมตร จำนวน 1 บ่อ ส่วนน้ำเสียที่เกิดจากคณงาน ซึ่งจะมี 2 ส่วน คือ น้ำทิ้งที่เกิดจากการอาบน้ำและซักล้าง น้ำทิ้งส่วนนี้จะถูกรวบรวมผ่านท่อระบายน้ำและระบายลงสู่บ่อซึมเช่นเดียวกับน้ำฝน ส่วนน้ำเสียที่เกิดจากห้องส้วมจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดให้มีค่าตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดก่อนระบายเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำ และบ่อเก็บน้ำ ต่อไป ทั้งนี้ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดให้มีวัสดุปกคลุมหรือฝาปิดบริเวณบ่อซึม เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ และแมลงหรือสัตว์ที่เป็นพาหนะนำโรคต่างๆ เป็นแหล่งแพร่เชื้อโรค <u>บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</u> - ในส่วนของน้ำฝนและน้ำจากการชำระล้างร่างกายและอุปกรณ์การก่อสร้างของคนงาน	1. จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ และมีบ่อพักตะกอนก่อนนำน้ำกลับมาใช้ประโยชน์ 2. หลีกเลี่ยงการก่อสร้างอาคารในช่วงหน้าฝนเพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนดินลงสู่ทะเลและทางระบายน้ำซึ่งอาจจะก่อให้เกิดการอุดตันได้ 3. ขณะปรับพื้นที่และก่อสร้างอาคารผู้รับเหมาจะต้องไม่วางหรือกองวัสดุก่อสร้างหรือเศษไม้ขางทางระบายน้ำทั้งภายในและภายนอกโครงการ 4. ผู้รับเหมาจะต้องกำชับคนงานไม่ให้มีการทิ้งขยะหรือวัสดุสิ่งของ อันจะทำให้เกิดการอุดตันของทางระบายน้ำ 5. จัดให้มีการขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อดักตะกอนและบ่อเก็บน้ำอย่างสม่ำเสมอ	-

ลงชื่อ.....
(นายกวี งามทวี)



กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อาราสุราลัย จำกัด

ตุลาคม 2556
24/66

ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กสเพิร์ต จำกัด
ENVI-EXPERT CO., LTD



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำ (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง	โครงการจัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว รวบรวม น้ำผ่านบ่อพักน้ำที่มีการติดตั้งตะแกรงขยะขนาด 1.0 ลูกบาศก์เมตร เพื่อดักตะกอนดินและเศษ วัสดุก่อสร้าง หรือใบไม้ต่างๆ ก่อนรวบรวมลงสู่ บ่อเก็บน้ำขนาด 3.0 ลูกบาศก์เมตร และนำ กลับมาใช้ประโยชน์ในการกพรหมพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดผลกระทบด้านฝุ่นละออง แต่อย่างไรก็ ตามการดำเนินโครงการจะกระทำในช่วง หน้าแล้งและจะเร่งก่อสร้างระบบระบายน้ำให้ แล้วเสร็จโดยเร็ว เพื่อเป็นการลดผลกระทบด้าน การระบายน้ำให้น้อยที่สุด		
	ระยะดำเนินการ	1) ระบบระบายน้ำทิ้ง - น้ำเสียที่เกิดจากอาคารแต่ละแปลงจะผ่านเข้าสู่ ระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียจะต้อง มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียให้เหลือค่าบี โอดีไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร หลังจากนั้นจะผ่าน บ่อตรวจคุณภาพน้ำของแต่ละอาคาร ที่มีการ ติดตั้งตะแกรงดักขยะ ก่อนรวบรวมลงสู่ท่อ ระบายน้ำภายในโครงการ และระบายลงสู่ท่อ ระบายน้ำบริเวณถนนสาธารณะหน้าโครงการ แล้วส่งต่อไปยังท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณริม ซอยโคกหมากต่อไป	1. จัดให้มีระบบระบายน้ำรวมระหว่างน้ำฝนและ น้ำเสีย 2. จัดให้มีบ่อตรวจคุณภาพน้ำ พร้อมติดตั้ง ตะแกรงดักขยะ โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อ ความสะดวกในการตรวจสอบระบบระบายน้ำ และป้องกันขยะและเศษกิ่งไม้ ใบไม้อุดตันท่อ ระบายน้ำ 3. จัดให้มีการดูแลบำรุงรักษาระบบระบายน้ำ เช่น เครื่องสูบน้ำ ตะแกรงดักขยะ ท่อระบาย น้ำ ฝาท่อ และอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ ใช้งานได้อย่างเสมอ	-

ลงชื่อ.....
(นายกริ งานทวี)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อาราสุราษฎร์ จำกัด

ตุลาคม 2556
25/66

ลงชื่อ.....
(นายอสมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กสเพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

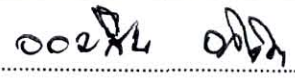
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำ (ต่อ)	ระยะดำเนินการ	2) ระบบระบายน้ำฝน - น้ำฝนจะถูกรวบรวมลงท่อระบายน้ำของโครงการ ซึ่งเป็นท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6 และ 0.8 เมตร ระดับความลาดเอียง 1: 200 เช่นเดียวกับน้ำเสีย ไหลผ่านบ่อบักน้ำ ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำบริเวณถนนสาธารณะหน้าโครงการ แล้วส่งต่อไปยังท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณริมซอยโคกหมากต่อไป (ดังรูปที่ 4)	4. โครงการจะต้องทำการขุดลอกตะกอนและทำความสะอาดทางระบายน้ำเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง เพื่อป้องกันการอุดตันและการสะสมของตะกอนดิน	
3.5 การจัดการมูลฝอย	ระยะก่อสร้าง	บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง - ปริมาณขยะที่เกิดจากคนงานบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างคาดว่าจะมีประมาณ 0.10 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดเตรียมถังขยะขนาด 200 ลิตร พร้อมฝาปิดจำนวน 3 ถัง แบ่งเป็นถังรีไซเคิล จำนวน 1 ถัง ถังขยะเปียกและถังขยะแห้งอย่างละ 1 ถัง ซึ่งสามารถรองรับขยะได้นาน 6 วัน และจะต้องประสานให้องค์การบริหารส่วนตำบลเทพกระษัตรีเข้ามาดำเนินการเก็บขนอย่างสม่ำเสมอ แต่ถ้าหากองค์การบริหารส่วนตำบลเทพกระษัตรีไม่สามารถเก็บขนขยะบริเวณบ้านพักคนงานได้ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องเป็น	1. จัดให้มีพื้นที่สำหรับเก็บกองวัสดุก่อสร้างไว้เป็นสัดส่วน และจัดให้มีวัสดุปกคลุม โดยไม่ปล่อยให้กระจัดกระจาย เพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกต่อการจัดเก็บหรือหยิบใช้งาน 2. สำหรับมูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง ได้จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดและมีความคงทนแข็งแรง ขนาด 200 ลิตร จำนวน 3 ถัง แบ่งเป็นถังรีไซเคิล จำนวน 1 ถัง ถังขยะเปียกและถังขยะแห้งอย่างละ 1 ถัง และจัดให้มีฝาดูอย่างมิดชิด ไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งอยู่ติดกับถนนสาธารณะ	

ลงชื่อ 
(นายกวี งานทวี)



กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ธาราสุราษฎร์ จำกัด

ตุลาคม 2556
26/66

ลงชื่อ 
(นายอสมสัน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กpert จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบในการจัดเก็บขยะไปกำจัดบริเวณ โรงงานเตาเผาขยะเทศบาลนครภูเก็ต โดยไม่ ปล่อยให้ปัญหาขยะตกค้างหรือส่งกลิ่นเหม็น รบกวนผู้พักอาศัยใกล้เคียงโดยเด็ดขาด <u>บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</u> - ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง ส่วนใหญ่ จะเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ เศษหิน เศษไม้ เศษปูน เศษท่อต่างๆ เป็นต้น ซึ่ง ผู้รับเหมาจะต้องจัดให้มีการคัดแยกขยะในส่วนที่ นำกลับมาใช้ได้ เช่น ไม้แบบ ส่วนวัสดุชนิดอื่นที่ ไม่สามารถนำกลับมาใช้ได้ก็จะต้องคัดแยกเพื่อ ขายเป็นวัสดุรีไซเคิล เช่น เศษเหล็ก เศษท่อ ถู ปูน ลังกระดาษา ส่วนเศษหิน เศษปูนและดิน ต่างๆ ก็จะนำมาใช้ในการปรับถมพื้นที่โครงการ ต่อไป ขยะที่เกิดจากคณงานก่อสร้างมีประมาณ 0.10 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนใหญ่จะเป็นขยะประเภท ถุงพลาสติก กล่องโฟม ขวดน้ำพลาสติก และ เศษอาหาร ซึ่งผู้รับเหมาจะต้องจัดให้มีถังขยะ ขนาด 200 ลิตร จำนวน 3 ถัง แบ่งเป็นถังรี ไซเคิล จำนวน 1 ถัง ถังขยะเปียกและถังขยะ แห้งอย่างละ 1 ถัง และจัดให้มีฝาปิดอย่างมิดชิด	3. ผู้รับเหมาจะต้องกำชับให้คณงานมีการแยก ขยะก่อนทิ้ง โดยแยกวัสดุที่ยังสามารถใช้ได้ นำกลับมาใช้ใหม่ และวัสดุที่ไม่สามารถนำ กลับมาใช้ได้ก็แต่สามารถขายเพื่อนำไปรี ไซเคิลได้ โดยให้ทั้งเฉพาะวัสดุหรือขยะที่ไม่ สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้เท่านั้น 4. จัดให้มีการตรวจสอบและทำความสะอาด พื้นที่ก่อสร้างทุกวันหลังเลิกงาน 5. หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาจะต้อง จัดการเก็บขนเศษวัสดุก่อสร้างออกจาก บริเวณพื้นที่โครงการไปกำจัดให้เรียบร้อย	

ลงชื่อ.....

(นายกริงานทวี)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ฮาราสุราย จำกัด

ตุลาคม 2556

27/66

ลงชื่อ.....

(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง	ซึ่งสามารถรองรับขยะได้ประมาณ 6 วัน แต่อย่างไรก็ตามผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องประสานกับองค์การบริหารส่วนตำบลเทพกระษัตรีเข้ามาเก็บขยะในพื้นที่โครงการทุกวัน เพื่อป้องกันขยะตกค้างและกลิ่นเหม็นจากขยะเปียก ดังนั้นคาดว่าจะผลกระทบด้านขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลในระยะก่อสร้างโครงการจึงคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ		
	ระยะดำเนินการ	- เมื่อเปิดดำเนินโครงการคาดว่าจะปริมาณขยะที่เกิดขึ้น ประมาณ 0.45 ลบ.ม./วัน โดยการจัดการขยะมูลฝอยทางโครงการผู้พักอาศัยจะต้องคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท เช่น มูลฝอยเปียก ขวดพลาสติก และขวดแก้ว เป็นต้น รวบรวมใส่ถุงดำปิดปากถุงให้มิดชิด เพื่อป้องกันน้ำเสีย กลิ่นเหม็น และการแพร่กระจายของเชื้อโรคต่างๆ แล้วนำมาใส่ภาชนะที่ทางโครงการได้เตรียมไว้ตรงจุดพักขยะรวม จำนวน 1 จุด ซึ่งอยู่บริเวณใกล้กับทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ซึ่งจัดให้มีถังขยะขนาด 240 ลิตร จำนวน 6 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียกและถังขยะแห้งอย่างละ 3 ถัง สามารถรองรับปริมาณมูลฝอยได้ 1.44 ลบ.ม./วัน รองรับขยะได้นานประมาณ 3.2 วัน ทั้งนี้ทางโครงการได้ประสานให้ทางองค์การบริหารส่วน	1. จัดให้มีจุดพักขยะรวมของโครงการ อยู่บริเวณด้านหน้าโครงการ สามารถรองรับปริมาณมูลฝอยได้ 1.44 ลบ.ม./วัน รองรับขยะได้นานประมาณ 3.2 วัน เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยสามารถเก็บขนได้สะดวก 2. โครงการจะต้องประสานให้องค์การบริหารส่วนตำบลเทพกระษัตรีเข้ามาเก็บขนและนำไปกำจัด และหากองค์การบริหารส่วนตำบลเทพกระษัตรีไม่สามารถให้บริการเก็บขนขยะมูลฝอยได้ ทางโครงการจะว่าจ้างบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตดำเนินการจากองค์การบริหารส่วนตำบลเทพกระษัตรีมาเก็บขนและนำไปกำจัดต่อไป ยังศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลนครภูเก็ตต่อไปโดยไม่ให้มีปัญหามูลฝอยตกค้างหรือส่งกลิ่นเหม็น	-

ลงชื่อ.....
(นายกรวี งามทวี)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อาราสุราลัย จำกัด

ตุลาคม 2556
28/66

ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กส์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	ระยะดำเนินการ	ตำบลเทพกระษัตรีเข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะเป็นประจำทุกวัน แต่ถ้าหากองค์การบริหารส่วนตำบลเทพกระษัตรีไม่สามารถให้บริการเก็บขนขยะมูลฝอยได้ ทางโครงการจะว่าจ้างบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตดำเนินการจากองค์การบริหารส่วนตำบลเทพกระษัตรีเข้ามาเก็บขนและนำไปกำจัดต่อไป โดยไม่ให้มีปัญหาขยะตกค้างหรือส่งกลิ่นเหม็น	3. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยลดการใช้วัสดุที่ก่อให้เกิดขยะ ตลอดจนประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทิ้งขยะให้เป็นที่เป็นเวลา เพื่อรักษาความสะอาดและป้องกันขยะตกค้างในแต่ละวัน	
3.6 การใช้ไฟฟ้า	ระยะก่อสร้าง	บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างและบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ - ในช่วงการก่อสร้างอาคารโครงการขอรับการให้บริการจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต โดยจะดำเนินการขออนุญาตใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคฯ เพื่อใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง สำหรับจ่ายไฟให้กับเครื่องมือและอุปกรณ์การก่อสร้าง ไฟฟ้าแสงสว่าง และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ซึ่งคาดว่าจะเป็นการใช้พลังงานไฟฟ้าในปริมาณที่น้อย ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบในด้านการใช้ไฟฟ้าของชุมชนใกล้เคียงจะอยู่ในระดับต่ำ	1. จัดให้มีหม้อแปลงไฟฟ้า แยกเป็นเฉพาะของโครงการ เพื่อป้องกันไฟตกของอาคารข้างเคียง 2. จัดให้มีอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐาน และประหยัดพลังงาน และมีการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าตามมาตรฐาน 3. หากอุปกรณ์ไฟฟ้าเกิดชำรุดเสียหาย ต้องมีการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่ก่อนนำมาใช้งานใหม่ 4. รณรงค์ให้คนงานมีการใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างประหยัดและปิดอุปกรณ์เครื่องใช้ ไฟฟ้าหลังจากเลิกใช้งาน	
	ระยะดำเนินการ	- โครงการจะขอรับบริการจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต บริเวณถนน	1. โครงการได้จัดให้มีการวางระบบไฟฟ้า ที่ได้รับการออกแบบให้มีการใช้วัสดุที่มี	

ลงชื่อ.....
(นายทวี งานทวี)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อาราสุราย จำกัด

ตุลาคม 2556
29/66

ลงชื่อ.....
(นายอสมสัน อภิจิต)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด
ENVI-EXPERT CO., LTD



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	ระยะดำเนินการ	สาธารณชนหน้าโครงการได้ทำการติดตั้งติดตั้งเสา รับไฟฟ้าแรงสูง จากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ขนาด 15 KV แล้วส่งผ่านมายังหม้อแปลงไฟฟ้า บริเวณถนนสาธารณชนหน้าโครงการ ที่เชื่อมต่อ กับริมซอยโคกหมาก ซึ่งจะติดตั้งหม้อแปลง ไฟฟ้า ขนาด 500 KVA จำนวน 1 ชุด เพื่อลด แรงดันเข้าสู่แผงจ่ายไฟฟ้าหลัก - โครงการจะทำการเชื่อมต่อไฟฟ้าจากบริเวณ ถนนสาธารณะ เข้าสู่บ้านพักแต่ละหลัง โดยจะ ทำการติดตั้งมิเตอร์แรงต่ำไว้หน้าบ้านแต่ละหลัง และจ่ายไฟฟ้าไปยังส่วนต่างๆ ซึ่งการวางระบบ ไฟฟ้าและอุปกรณ์ต่างๆ ได้รับการออกแบบให้มี การใช้วัสดุที่มีคุณภาพได้ตามมาตรฐาน วิธีการ เดินสายและการวางระบบจะอยู่ภายใต้การ ควบคุมดูแลของวิศวกรที่มีความรู้ ความชำนาญ และโครงการจะต้องดูแลรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าให้ อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อยู่เสมอ ดังนั้น การ ดำเนินโครงการจึงคาดว่าจะไม่เกิดผลกระทบต่อ การใช้ไฟฟ้าของชุมชน	คุณภาพได้ตามมาตรฐาน วิธีการเดินสายและ การวางระบบจะอยู่ภายใต้การควบคุมดูแล ของวิศวกรที่มีความรู้และความชำนาญ เท่านั้น 2. เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน และมีอายุการใช้งานยาวนาน 3. เลือกใช้อุปกรณ์หรือฉนวนกันความร้อน ใน พื้นที่ของอาคารส่วนต่างๆ ที่สามารถติดตั้ง ได้ อาทิ เช่น ฉนวนอาคาร ฝ้าเพดานเพื่อลด และกันความร้อนภายนอกเข้าสู่อาคาร และ เป็นการช่วยประหยัดพลังงานในการใช้ เครื่องปรับอากาศได้ร่วมด้วย 4. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด และติดป้ายเตือนไว้ในจุดต่างๆ 5. จัดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเฉพาะ ด้านไว้อายุดูแลระบบไฟฟ้าให้สามารถใช้งาน อยู่เสมอ	
3.7 การป้องกันอัคคีภัย	ระยะก่อสร้าง	<u>บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง</u> - ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดให้มีติดตั้งถัง ดับเพลิงเคมีแห้ง ขนาด 4.0 กิโลกรัม ไว้บริเวณ	1. จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัย โดยการติดตั้ง ถังดับเพลิงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ไว้ใน สถานที่ที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และ	- จัดให้มีการตรวจสอบถัง ดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่ พร้อมใช้งานอยู่เสมอ เป็น

ลงชื่อ.....
(นายทวี งานทวี)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อาราสราลัย จำกัด

ตุลาคม 2556
30/66

ลงชื่อ.....
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การป้องกันอัคคีภัย	ระยะก่อสร้าง	บ้านพักคนงาน อย่างน้อยอาคารละ 1 ถัง โดยเป็นถังดับเพลิงชนิดมือถือติดตั้งไว้ให้ส่วนบนสุดสูงจากพื้นไม่เกิน 1.50 เมตร สามารถอ่านคำแนะนำและนำไปใช้ได้สะดวก ทั้งนี้ จะต้องกำชับหัวหน้าคนงานให้มีการตรวจสอบและควบคุมกิจกรรมที่ก่อให้เกิดประกายไฟ ตลอดจนฝึกซ้อมการใช้ถังดับเพลิงเคมีแห้งกรณีเกิดอัคคีภัยอยู่เสมอ <u>บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</u> - สาเหตุการเกิดเพลิงไหม้ในระยะก่อสร้างอาจเกิดได้จากหลายสาเหตุ ได้แก่ ไฟฟ้าลัดวงจร การสูบบุหรี่ของคนงาน การเชื่อมโลหะ และการใช้วัตถุไวไฟที่ขาดความระมัดระวัง เป็นต้น ดังนั้น เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัยในระยะก่อสร้าง ผู้รับเหมาจะต้องควบคุมการก่อสร้างและคนงานก่อสร้างให้ปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง ไม่ประมาทเลินเล่อ ตลอดจนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันอัคคีภัยอย่างเคร่งครัด ดังนั้น คาดว่าผลกระทบด้านอัคคีภัยที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างอยู่ในระดับต่ำ	1. จะต้องติดตั้งบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและสามารถหยิบใช้ได้สะดวก 2. จัดให้มีการตรวจสอบถังดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ 3. การเดินสายไฟและการติดตั้งระบบไฟฟ้าต่างๆ ต้องให้ความปลอดภัยและถูกต้องตามขั้นตอนและตามหลัก 4. จัดเก็บวัสดุการก่อสร้างที่เป็นวัตถุไวไฟหรือง่ายต่อการติดไฟ แยกให้เป็นสัดส่วนพร้อมทั้งแสดงป้ายเตือนให้ชัดเจน เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้ 5. ห้ามคนงานสูบบุหรี่ใกล้กับวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย พร้อมทั้งกำชับให้คนงานดับไฟให้สนิททุกครั้งหลังจากเลิกสูบบุหรี่ 6. จัดให้มีการอบรมและให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงและวิธีการป้องกันการเกิดอัคคีภัยให้แก่คนงาน 7. ควบคุมดูแลกิจกรรมที่ก่อให้เกิดประกายไฟอย่างเข้มงวด	ประจำทุกเดือน
	ระยะดำเนินการ	โครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัย ตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.	1. จัดให้มีระบบป้องกันเพลิงไหม้ไว้บริเวณอาคาร ตามกฎกระทรวงที่ออกตามพระราช	1) <u>ดัชนีที่ตรวจวัด</u> - ความพร้อมใช้งานของอุปกรณ์

ลงชื่อ.....
(นายกรวิ งานทวี)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อีวี เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตุลาคม 2556
31/66

ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นวี เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด
ENVI-EXPERT CO., LTD

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	ระยะดำเนินการ	2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ซึ่งประกอบด้วยถึงดับเพลิงเคมี เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถช่วยเหลือตนเองในเบื้องต้นได้อย่างสะดวก - ทั้งนี้ พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลเทพกระษัตรี ทั้งนี้ ระยะทางจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยองค์การบริหารส่วนตำบลเทพกระษัตรี ถึงโครงการประมาณ 3.50 กิโลเมตร ใช้เวลาประมาณ 5 นาที แต่ในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ อย่างรุนแรงทางโครงการสามารถรับบริการจากหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยพื้นที่ใกล้เคียง คือ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยขององค์การบริหารส่วนตำบลเชิงทะเล และเทศบาลตำบลเชิงทะเล	บัญญัติควบคุมอาคารเป็นอย่างน้อย 2. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย และอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเป็นประจำอย่างน้อยเดือนละครั้ง 3. แสดงป้ายตำแหน่งของระบบป้องกันอัคคีภัย ภายในโครงการให้เห็นได้ชัดเจน 4. จัดให้มีการฝึกซ้อมการหนีไฟ อพยพคนและการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงร่วมกับหน่วยงานดับเพลิงท้องถิ่น อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 5. ให้โครงการจัดทำผังเส้นทางหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมพล โดยจะทำการแนบไปพร้อมกับสัญญาซื้อขายให้เจ้าของบ้านทราบ (ดังรูปที่ 5) แผนการอพยพหนีไฟ 1. เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ผู้พบเห็นจะแจ้งให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยทราบ เพื่อประสานงานไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 2. กรณีที่ผู้พักอาศัยพบเหตุอัคคีภัยให้ใช้ถังดับเพลิงที่อยู่ใกล้เคียงจุดเกิดเหตุ ในการดับไฟเบื้องต้น โดยเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หรือลูกบ้านที่อยู่ใกล้เคียง จัดหาและนำถังดับเพลิงเข้ามาช่วยระงับเหตุ	ดับเพลิง - ความพร้อมของอุปกรณ์ แจ้งเตือนอัคคีภัย 2) <u>วิธีการตรวจวัดและระยะเวลาตรวจวัด</u> การตรวจวัดให้บริษัทที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง และระบบแจ้งอัคคีภัย มาตรวจสอบสภาพและบันทึกผลแจ้งให้ทราบโดยตรวจวัดประจำทุกปี 3) <u>จำนวนสถานีตรวจวัด</u> จุดที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง และแจ้งอัคคีภัย 4) <u>ผู้ดำเนินการมาตรการ</u> เจ้าของโครงการ

ลงชื่อ.....
(นายกวิน งามทวี)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อาริยาธรรมา จำกัด

ตุลาคม 2556
32/66

ลงชื่อ.....
(นายอสมิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	ระยะดำเนินการ		3. กรณีไม่สามารถระงับเพลิงได้ให้ถอยออกจากตัวอาคาร เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ต้องประสานงานให้หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยองค์การบริหารส่วนตำบลเทพกระษัตรีเข้ามาช่วยเหลือในการระงับเหตุ 4. อพยพผู้พักอาศัยภายในบ้านพักให้มารวมกันที่จุดรวมพลและเคลื่อนย้ายออกไปจากบริเวณอาคารโดยเร็ว 5. เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หลังจากได้รับแจ้งเหตุแล้วให้ปฏิบัติดังนี้ 5.1 ส่งเจ้าหน้าที่คนอื่นนำถังดับเพลิงไปช่วยดับไฟในที่เกิดเหตุ 5.2 โทรแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ให้มาช่วยเหลือ 5.3 ควบคุมให้ผู้อยู่อาศัยในอาคารถอยออกจากตัวอาคารให้ไปอยู่ในที่ปลอดภัย 5.4 รอประสานงานกับเจ้าหน้าที่ดับเพลิงที่เข้ามา 6. เมื่อหน่วยราชการที่เกี่ยวข้องมาถึงพื้นที่ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย รายงานขั้นตอน การดำเนินงานที่ทำได้แล้วให้กับ	

ลงชื่อ.....

(นายกวี งานทวี)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อภิวาสวาส จำกัด

ตุลาคม 2556

33/66

ลงชื่อ.....

(นายอสมสัน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นวี เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด
ENVI-EXPERT CO., LTD



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การป้องกันอัคคีภัย (ต่อ)	ระยะดำเนินการ		หัวหน้าหน่วยราชการนั้น พร้อมทั้งมอบ อำนาจการสั่งการให้กับหัวหน้าหน่วย ราชการหรือเจ้าหน้าที่ส่วนราชการที่ เกี่ยวข้องรับผิดชอบและสั่งการต่อไป	
3.8 การคมนาคมขนส่ง	ระยะก่อสร้าง	- การจราจรในระยะก่อสร้างจะพิจารณาจาก ปริมาณรถที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ ซึ่งในระยะ ก่อสร้างคาดว่าจะมีปริมาณการจราจรสูงสุด ประมาณ 8 เที่ยว/วัน (คัน/เที่ยว) ในกรณีที่ เลวร้ายที่สุด รถทั้ง 8 คัน เข้ามาในพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมกันทั้งหมดภายใน 1 ชั่วโมง คิดปริมาณ การจราจรสูงสุดของโครงการเท่ากับ 8 คัน/ ชั่วโมง คิดเป็น 9.40 PCU/ชั่วโมง ในระยะ ก่อสร้างค่า V/C Ratio ถนนโคกหมาก และทาง หลวงหมายเลข 4018 (บ้านโคกโดนด-ลา ย่น) เพิ่มขึ้นได้ ดังนี้ <u>ถนนซอยโคกหมาก</u> V/C ปัจจุบัน = 0.0339 V/C ช่วงก่อสร้าง = 0.0395 <u>ถนนทางหลวงชนบท 4018 (บ้านโคกโดนด-ลา ย่น)</u> V/C ปัจจุบัน = 0.1541 V/C ช่วงก่อสร้าง = 0.1688	1. บริเวณทางเข้า-ออกโครงการติดตั้งที่ตั้ง โครงการให้เห็นชัดเจน 2. กำหนดการะบรรทุกของรถบรรทุกไม่ให้หนัก เกินกว่าเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด เพื่อ ป้องกันการตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ที่บรรทุก อยู่ และเป็นการรักษาสภาพของถนนที่ใช้เป็น เส้นทางขนส่ง 3. หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างใน ชั่วโมงเร่งด่วน และขนส่งเฉพาะเวลากลางวัน เท่านั้น โยให้ชนในช่วงเวลา 9.00 น. - 15.00 น. เท่านั้น 4. ห้ามจอดรถบรรทุก หรือวางวัสดุก่อสร้างใน บริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อป้องกันการกีด ขวางการจราจร 5. การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างต้องทำอย่าง ระมัดระวัง ไม่ให้มีเศษวัสดุก่อสร้างต่างๆ ตก บนทางสาธารณะ อันก่อให้เกิดความไม่เป็น ระเบียบหรือความสกปรกของถนน และอาจ	- ตรวจสอบความคล่องตัว ของการจราจรในขณะที่ยรถ เข้า-ออกพื้นที่โครงการ

ลงชื่อ.....

(นายกรวิงานทวี)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อควาสุราลัย จำกัด

ตุลาคม 2556

34/66

ลงชื่อ.....

(นายอสมสัน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ENVI-EXPERT CO., LTD



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง	- เมื่อเทียบกับค่าประเมินตามอัตราส่วนของปริมาณการจราจรที่มีผลต่อสภาพการจราจร ของวิศิษฐ์ ประทุมสุวรรณ, วิศวกรรมการทางและวิเคราะห์จราจร, พ.ศ. 2542, หน้า 124-133 จะเห็นว่าสภาพการจราจรในปัจจุบันบนถนนซอยโคกหมาก และถนนทางหลวงชนบท 4018 มีค่าอัตราส่วน V/C อยู่ในระดับความคล่องตัว A (Los A) คือ การไหลโดยอิสระที่สามารถเลือกใช้ความเร็วระดับใดก็ได้และจะมีการแข่งมาก ซึ่งระดับนี้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารจะเดินทางได้สะดวกรวดเร็ว โดยไม่มีผลกระทบจากรถคันอื่น และในระยะก่อสร้างสภาพการจราจรบนถนนซอยโคกหมาก และถนนทางหลวงชนบท 4018 มีค่าอัตราส่วน V/C อยู่ในระดับความคล่องตัว A (Los A) เช่นกัน จะเห็นว่าปริมาณการจราจรบนถนนดังกล่าวเพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่สภาพการจราจรยังคงมีสภาพใกล้เคียงกับสภาพการจราจรในช่วงปัจจุบัน ไม่ได้เปลี่ยนสภาพการจราจรให้แตกต่างไปจากเดิม	นำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้นถนน 6. ต้องกำชับพนักงานขับรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรและกวดขันพนักงานไม่ให้ใช้สารกระตุ้นที่ออกฤทธิ์ต่อระบบประสาท และห้ามดื่มสุราหรือของมีเม้าขณะปฏิบัติงาน 7. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรและจัดเจ้าหน้าที่ดูแลการจราจรภายในพื้นที่โครงการ และบริเวณทางเข้า - ออกพื้นที่โครงการ 8. ตรวจสอบเส้นทางจราจรบริเวณโครงการและบริเวณใกล้เคียงให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอหากพบว่าชำรุดโดยมีสาเหตุจากโครงการ จะต้องรีบซ่อมแซมโดยด่วน 9. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลควบคุมรถเข้า - ออกโครงการให้ปลอดภัย โดยจะต้องมีอุปกรณ์ให้สัญญาณจราจร เช่น ธงสี แสงหลอดไฟ นกหวีด เป็นต้น	
	ระยะดำเนินการ	- ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจะคิดตามจำนวนที่จอดรถยนต์ ซึ่งทางโครงการจัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถยนต์ จำนวน 30 คัน และในการ	1. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการจัดทำป้ายสัญลักษณ์การจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน เช่น ทิศทางรถเข้า	

ลงชื่อ.....
(นายกรังงานทวิ)



กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอนไว เอ็กส์เพิร์ต จำกัด

ตุลาคม 2556
35/66

ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กส์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	ระยะดำเนินการ	ประเมินผลกระทบจะคาดการณ์ในภาวะที่ เลวร้ายที่สุด โดยกำหนดให้ปริมาณการจราจร ของโครงการเท่ากับ 30 คัน/ชั่วโมง ดังนั้น ค่า V/C Ratio ถนนสาธารณะประโยชน์ ในช่วงวัน ธรรมดาและวันหยุด คิดที่ปริมาณการจราจร สูงสุด ในระยะดำเนินการสามารถคำนวณได้ดังนี้ <u>ถนนซอยโคกหมาก</u> V/C ปัจจุบัน = 0.0339 V/C ช่วงดำเนินการ = 0.0495 <u>ถนนทางหลวงชนบท 4018 (บ้านโคกโดนด-ลา ยัน)</u> V/C ปัจจุบัน = 0.1541 V/C ช่วงดำเนินการ = 0.1667 สภาพการจราจรในปัจจุบันบนถนนซอยโคก หมาก และถนนทางหลวงชนบท 4018 มีค่า อัตราส่วน V/C อยู่ในระดับความคล่องตัว A (Los A) คือ การไหลโดยอิสระที่สามารถเลือกใช้ ความเร็วระดับใดก็ได้และจะมีการแข่งมาก ซึ่งระดับนี้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารจะเดินทางได้ สะดวกรวดเร็ว โดยไม่มีผลกระทบจากรถคันอื่น และในระยะดำเนินการสภาพการจราจรบนถนน ซอยโคกหมาก และถนนทางหลวงชนบท 4018	ทิศทางรถออก 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณ ทางเข้า-ออกโครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อ ดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวก แก่ผู้เข้าพักอาศัยและผู้สัญจรไปมา 3. บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ จัดให้มีป้ายชื่อ โครงการให้เห็นได้ชัดเจน และมีไฟส่องสว่าง ให้เห็นทางเข้า-ออก ได้ชัดเจนในเวลากลางคืน 4. ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออก โครงการ ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร /ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัย 5. ดูแลพื้นที่ทางเข้า-ออกโครงการ ไม่ให้มีสิ่งกีด ขวางทางจราจรมีสภาพดีอยู่เสมอ	

ลงชื่อ.....

(นายทวี งานทวี)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อารยราษฎร์ จำกัด

ตุลาคม 2556

36/66

ลงชื่อ.....

(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว

เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.8 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	ระยะดำเนินการ	มีค่าอัตราส่วน V/C อยู่ในระดับความคล่องตัว A (Los A) เช่นกัน จะเห็นได้ว่าปริมาณการจราจรบนถนนดังกล่าวเพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่สภาพการจราจรยังคงมีสภาพใกล้เคียงกับสภาพการจราจรในช่วงปัจจุบัน ไม่ได้เปลี่ยนสภาพการจราจรให้แตกต่างไปจากเดิม - โครงการจัดให้มีพื้นที่จอดรถยนต์จำนวน 30 คัน ซึ่งอยู่ด้านหน้าของอาคารบ้านพักแต่ละแปลง ส่วนระบบการจราจรภายในโครงการเป็นระบบการเดินรถแบบสองทิศทาง (Two Way) สำหรับถนนทางเข้า - ออกโครงการ มี 3 จุด แต่ละจุดมีความกว้าง 8.0 เมตร และเข้าสู่ถนนภายในโครงการซึ่งมีความกว้าง 8.0 เมตร สำหรับพื้นที่จอดรถทางโครงการจัดให้อาคารบ้านพักทุกหลัง มีพื้นที่สำหรับจอดรถยนต์ 1 คัน/หลัง ทั้งนี้ถนนของโครงการเป็นไปตามข้อกำหนดของประกาศคณะกรรมการจัดสรรที่ดินกลาง เรื่อง กำหนดนโยบายการจัดสรรที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยและพาณิชย์กรรม ฉบับที่ 7 พ.ศ. 2554 ข้อ 8(2) ขนาดของถนนที่ใช้เป็นทางเข้าออกสู่ที่ดินแปลงย่อย ให้มีความกว้างของเขตทางไม่ต่ำกว่า 8.0 เมตร โดยมีความกว้างของผิวจราจรไม่ต่ำกว่า		

ลงชื่อ.....

(นายทวี งานทวี)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อาราสริส จำกัด

ตุลาคม 2556

37/66

ลงชื่อ.....

(นายอสมสัน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	ระยะดำเนินการ	6.0 เมตร แต่อย่างไรก็ตามเพื่อเป็นการลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับการจราจรในระยะเปิดดำเนินการ ทางโครงการจึง ได้กำหนดมาตรการไว้ และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ดังนั้นผลกระทบด้านการจราจรจึงคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ		
4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	ระยะก่อสร้าง	- จากการทำกิจกรรมการมีส่วนร่วมโดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่มีบ้านเรือนอยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ พบว่า ผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมที่ประชาชนคาดว่าจะได้รับในช่วงการก่อสร้างโครงการจะมีลักษณะผลกระทบทั้งทางบวกและทางลบ - ผลกระทบทางบวก กลุ่มตัวอย่างให้ความเห็นว่า จะทำให้การค้าขายและเศรษฐกิจดีขึ้น ซึ่งในช่วงระยะเวลาก่อสร้าง 12 เดือน - ผลกระทบทางลบ ที่ประชาชนคาดว่าจะเกิดขึ้น คือ เหตุเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมก่อสร้าง ซึ่งจากการสำรวจข้อคิดเห็นของประชาชนโดยรอบที่ตั้งโครงการ พบว่าผลกระทบที่ประชาชนให้ข้อคิดเห็นว่าจะเกิดขึ้น คือ ผลกระทบจากปัญหาขยะมูลฝอย ปัญหาน้ำเสีย ปัญหาอาชญากรรมและความ	<u>มาตรการทั่วไป</u> 1. ประชาสัมพันธ์และชี้แจงรายละเอียดของโครงการ รวมทั้งติดป้ายบอกชื่อผู้รับเหมาก่อสร้าง เจ้าของโครงการ บริษัทประกันภัยจากการก่อสร้าง และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อเพื่อให้ประชาชนที่อาจจะได้รับความเสียหายหรือได้รับผลกระทบต่อร่างกายและทรัพย์สินจากการก่อสร้างโครงการสามารถติดต่อได้ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวก และดูแลความปลอดภัยจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารแก่ประชาชนใกล้เคียง และผู้สัญจรผ่านพื้นที่โครงการ 3. จัดให้มีหัวหน้างานคอยดูแล ควบคุมความประพฤติของพนักงานอย่างสม่ำเสมอตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ 4. จัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างที่มีประกันความ	

ลงชื่อ.....

(นายกรังงานทวี)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อาราสถิตย์ จำกัด

ตุลาคม 2556

38/66

ลงชื่อ.....

(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นวี เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง	ปลอดภัย ปัญหารถติด/อุบัติเหตุ ปัญหาฝุ่น ละอองและมลพิษทางอากาศ ปัญหาด้านการ ระบายน้ำและการอุดตันท่อระบายน้ำ และ ปัญหาขาดแคลนน้ำใช้ - ดังนั้น โครงการจึงได้มีมาตรการในการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านขยะ การ จัดการน้ำเสีย การจราจร และในประเด็นอื่นๆ ที่ ประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการวิตกกังวล เพื่อ ลดข้อห่วงกังวลของประชาชนและเพื่อให้เกิด ความมั่นใจว่าการดำเนินงานของโครงการ จะไม่ ส่งผลกระทบต่อชุมชน ทำให้ผลกระทบด้าน เศรษฐกิจและสังคมที่เกิดขึ้นจากโครงการจึงอยู่ ในระดับต่ำ	เสียหายที่อาจเกิดจากการดำเนินการก่อสร้าง โครงการ 5. กรณีที่มีประชาชนมาติดต่อให้โครงการหรือ ผู้รับเหมาก่อสร้าง แก้ไขปัญหาที่เป็น ผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ ถ้า พิสูจน์ว่าเป็นผลจากโครงการ โครงการหรือ ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดวิธีแก้ไข รวมทั้งระยะเวลาการดำเนินการให้ทราบ และ เมื่อแก้ไขแล้ว ต้องแจ้งให้ประชาชนที่ได้รับ ผลกระทบทราบเพื่อสามารถตรวจสอบได้ 6. ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง ให้เจ้าหน้าที่ของ โครงการแจ้งให้ประชาชนที่อยู่ติดกับพื้นที่ โครงการทราบถึงขั้นตอนการดำเนินการ ก่อสร้าง และแจ้งให้ประชาชนทราบว่า หากมี เรื่องร้องเรียนถึงความเสียหายที่ได้รับจาก โครงการ จะสามารถติดต่อเพื่อร้องเรียนได้ อย่างไร 7. บริเวณสถานที่ก่อสร้างให้จัดเจ้าหน้าที่รับ เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับความเสียหายจาก กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการและ ประสานงานกับบริษัทประกันภัยในการ ตรวจสอบและชดเชยค่าเสียหายให้แก่ผู้	

ลงชื่อ.....
(นายทวี งานทวี)



กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อีเอ็นเอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตุลาคม 2556
39/66

ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวเอ็กซ์เพิร์ต จำกัด
ENVI-EXPERT CO., LTD



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง		ร้องเรียน 8. ให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการดำเนินการแก้ไขความเสียหาย หรือชดเชยความเสียหายอันเกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร พร้อมทั้งแจ้งให้ผู้ร้องเรียนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ 9. ก่อสร้างรั้วล้อมรอบพื้นที่โครงการสูงไม่ต่ำกว่า 2 เมตร เพื่อลดผลกระทบด้านเสียง ฝุ่นละออง และป้องกันอันตรายต่างๆที่จะเกิดขึ้น 10. เจ้าของโครงการต้องกำชับให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจราจรจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างด้านฝุ่นละอองจากการก่อสร้างด้านเสียงและการสั่นสะเทือน ด้านความปลอดภัยจากการก่อสร้าง ด้านน้ำเสีย การระบายน้ำจากการก่อสร้าง และขยะมูลฝอยอย่างเคร่งครัด <u>ขั้นตอนการรับเรื่องร้องทุกข์ของโครงการ</u> <u>แสดงรายละเอียดดังนี้</u> (1) ประชาสัมพันธ์และชี้แจงรายละเอียดของโครงการให้ประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง ทราบล่วงหน้าก่อนเริ่มกิจกรรมอย่างน้อย 2	

ลงชื่อ...
(นายทวี งานทวี)



กรรมการผู้จัดการ
บริษัท สุราษฎร์ จำกัด

ตุลาคม 2556
40/66

ลงชื่อ...
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นไวเอ็กซ์เพิร์ต จำกัด
ENVI-EXPERT CO., LTD



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง		สัปดาห์ รวมทั้งติดป้ายบอกชื่อผู้รับเหมาก่อสร้าง เจ้าของโครงการ บริษัทประกันภัยจากการก่อสร้าง และเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ประชาชนที่อาจจะได้รับความเสียหายหรือได้รับผลกระทบต่อร่างกายและทรัพย์สินจากการก่อสร้างโครงการสามารถติดต่อได้ (2) สำนักงานก่อสร้างได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ และตู้สำหรับรับเรื่องราวร้องทุกข์จากผู้ที่ได้รับ ความเสียหายจากการก่อสร้างโครงการ โดยหากพิสูจน์ได้ว่าความเสียหายดังกล่าวเกิดจากการดำเนินโครงการจริง เจ้าของโครงการ จะต้องทำการชดเชย หรือชดใช้ค่าเสียหายโดยทันที (3) กรณีเป็นผลจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ เจ้าของโครงการจะต้องเร่งดำเนินการแก้ไข รวมทั้งแจ้งระยะเวลาการดำเนินการให้ทราบ และเมื่อแก้ไขแล้ว ต้องแจ้งให้ประชาชนที่ได้รับผลกระทบทราบเพื่อสามารถตรวจสอบได้ <u>มาตรการจากข้อคิดเห็นของประชาชน</u> 1. จัดให้มีพื้นที่สำหรับเก็บกองวัสดุก่อสร้างไว้เป็นสัดส่วน และจัดให้มีวัสดุปกคลุม โดยไม่	

ลงชื่อ.....
(นายกวี งานทวี)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อีวาสุราลัย จำกัด

ตุลาคม 2556
41/66

ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นวี เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด
ENVI-EXPERT CO., LTD



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง		ปล่อยให้กระจัดกระจาย เพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกต่อการจัดเก็บหรือหยิบใช้ งาน 2. ฉีดพรมน้ำบริเวณก่อสร้างและกองวัสดุพวก หินและทราย อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายจากการถูกลมพัดหรือ อาจใช้ผ้าใบคลุมกองวัสดุก่อสร้าง 3. รถบรรทุกที่ขนวัสดุจำพวกทราย ดิน ทั้งที่ นำเข้าหรือนำออกจากพื้นที่โครงการต้องมี ผ้าใบปกคลุมให้มิดชิด ป้องกันการฟุ้ง กระจาย ตกหล่นหรือ รั่วไหล และต้องมีการ ล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ ทุกครั้ง 4. ห้ามจอดรถบรรทุก หรือวางวัสดุก่อสร้างใน บริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อป้องกันการกีด ขวางการจราจร 5. กำหนดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุและ อุปกรณ์ก่อสร้างของโครงการให้ใช้ ความเร็ว ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะเมื่อ เข้าเขตชุมชน ซึ่ง U.S. EPA, 1987 ระบุว่า สามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ ร้อยละ 60 และยังช่วยป้องกันการชำรุดของ	

ลงชื่อ.....
(นายทวี งานทวี)



กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อาราสุราลัย จำกัด

ตุลาคม 2556
42/66

ลงชื่อ.....
(นายอสมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไวเอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง		ผิวถนนอีกด้วย 6. มูลฝอยที่เกิดจากคณงานก่อสร้าง ต้องจัดให้มีถังรองรับที่มีฝาปิดมิดชิด มีความคงทนแข็งแรง ขนาด 200 ลิตร จำนวน 3 ถัง โดยแบ่งเป็น แบ่งเป็นถังรีไซเคิล ถังขยะเปียก และถังขยะแห้งอย่างละ 1 ถัง วางไว้บริเวณสำนักงานควบคุมการก่อสร้าง 7. จัดให้มีรั้วโดยรอบพื้นที่โครงการมีความสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร โดยล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและแนวเขตที่ดิน 8. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงาน 2 ที่ และบริเวณห้องส้วมจะจัดให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบถังกรองไร้อากาศ จำนวน 1 ถัง ขนาด 1.0 ลูกบาศก์เมตร 9. ควบคุมกิจกรรมก่อสร้างที่มีเสียงดัง ให้ปฏิบัติตามในช่วงเวลา 08.00 - 17.00 น. ในช่วงวันจันทร์ - ศุกร์ เท่านั้น และห้ามทำการก่อสร้างในเวลาตั้งแต่ 17.00 - 07.30น. 10. โครงการจะหลีกเลี่ยงการปรับพื้นที่ในช่วงหน้าฝน เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดินและป้องกันตะกอนดินไหลลงสู่พื้นที่ข้างเคียง 11. ผู้รับเหมาจะต้องเคลื่อนย้ายเศษวัสดุที่เหลือ	

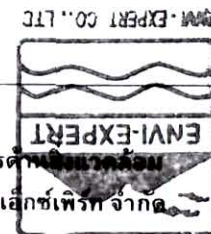
ลงชื่อ.....
(นายกริงานทวิ)



ตุลาคม 2556
43/66

ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง		จากการก่อสร้างและทำความสะอาดบริเวณ รอบๆ สถานที่ก่อสร้างให้เรียบร้อยภายหลัง การก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อให้ดินสามารถฟื้น ตัวได้	
	ระยะดำเนินการ	- ในระยะดำเนินการจะส่งผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจ ของชุมชน เนื่องจากการดำเนินโครงการเป็นการ รองรับการขยายตัวด้านที่พักอาศัย โดยสามารถ รองรับผู้พักอาศัยได้ 150 คน ดังนั้น เมื่อ โครงการเปิดดำเนินการจะส่งผลดีต่อชุมชนใน ด้านการสนับสนุนร้านค้า ทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้น จากการจ่ายใช้สอย และจากผลสำรวจด้านสังคม ให้ความเห็นต่อการดำเนินโครงการที่เป็นผลดี คือ ทำให้เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น คนในชุมชนมี รายได้เพิ่มขึ้น คนในชุมชนมีงานทำมากขึ้น และ ด้านลบคือ ปัญหาการเกิดน้ำเสีย ปัญหาขยะมูล ฝอย ปัญหาจากการระบายน้ำ เนื่องจากโครงการ จะจัดให้มีการจัดการด้านสุขาภิบาลที่ดี และได้มี มาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ในประเด็นที่ประชาชนโดยรอบพื้นที่ โครงการวิตกกังวล เพื่อลดข้อห่วงกังวลของ ประชาชนและเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าการ ดำเนินงานของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อ	-	-

ลงชื่อ.....

(นายกรัง งามทวี)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อาราสวัสดิ์ จำกัด

ตุลาคม 2556

44/66

ลงชื่อ.....

(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กpert จำกัด, LTD



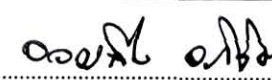
ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	ระยะดำเนินการ	ชุมชนจึงคาดว่าจะการดำเนินโครงการจะเกิดผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนในระดับต่ำ		
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ระยะก่อสร้าง	- ในระยะก่อสร้างการเกิดอุบัติเหตุส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นกับคนงานและเจ้าหน้าที่ ที่ปฏิบัติงาน ในพื้นที่ก่อสร้าง โดยอาจเกิดจากความประมาท หรือความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ ซึ่งเป็นอุบัติเหตุเล็กน้อย เช่น ตะปูด้า สิ้นล้ม พลัดตกจากที่สูง และเคล็ดขัดยอกจากการยกของหนัก เป็นต้น ซึ่งมีความรุนแรงในระดับที่แตกต่างกันไป โดยโครงการจะจัดเตรียมยาสามัญและอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อให้การช่วยเหลือแก่คนงานที่ได้รับบาดเจ็บก่อนนำส่งโรงพยาบาลต่อไป แต่อย่างไรก็ตามโครงการจะกำหนดมาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น โดยกำชับให้ผู้รับเหมาจะต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายให้แก่คนงาน ส่วนผลกระทบอาจเกิดขึ้นกับบุคลากรภายนอก ก็จะจัดให้มีมาตรการป้องกันเช่นกัน ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัยที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างอยู่ในระดับต่ำ	1. จัดหาระบบสุขาภิบาลที่ถูกสุขลักษณะ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ ห้องน้ำ/ห้องส้วม การจัดการขยะ การจัดการน้ำเสีย และการดูแลสุขภาพอนามัยให้เพียงพอและเหมาะสมกับจำนวนคนงาน (ดังรูปที่ 6 2. จัดเตรียมอุปกรณ์และหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ในพื้นที่โครงการ สำหรับกรณีเกิดอุบัติเหตุ หรือการบาดเจ็บจากการทำงานและจัดให้มีรถฉุกเฉินที่พร้อมให้บริการนำส่งโรงพยาบาลได้ทันที 3. คนงานที่ปฏิบัติงานบริเวณก่อสร้างต้องปฏิบัติตามข้อกำหนด/กฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด 4. จัดให้มีการอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยให้แก่หัวหน้าคนงาน พร้อมทั้งชี้แจงเรื่องความปลอดภัยให้เข้าใจดียิ่งขึ้น 5. วางแผนการก่อสร้างที่มีลำดับขั้นตอนชัดเจน พร้อมทั้งวางแผนความปลอดภัย และการจัดความเป็นระเบียบเรียบร้อยในการปฏิบัติงาน เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ	

ลงชื่อ ๘ 
(นายกรัง งานทวี)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท สุราษฎร์ จำกัด

ตุลาคม 2556
45/66

ลงชื่อ 
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด
ENVI-EXPERT CO., LTD



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง		6. จัดทำป้ายประกาศ สัญญาณเตือน หรือจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่าง 7. ให้มีการรักษาความสะอาด และจัดวางวัสดุอุปกรณ์อย่างมีระเบียบภายในพื้นที่ก่อสร้าง ให้ได้มากที่สุด เพื่อลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุในระหว่างปฏิบัติงาน 8. จัดอุปกรณ์นิรภัยสำหรับคนงาน เพื่อใช้ในการก่อสร้างให้เพียงพอ อันได้แก่ หมวกนิรภัย ถุงมือ รองเท้าหุ้มเหล็ก แวนตาเชื่อม โลหะ เป็นต้น 9. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎระเบียบและสอดส่องดูแลคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่าง ๆ ให้กับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง หากคนงานประพฤติผิดจะต้องตักเตือน พักงาน หรือให้ออกจากงาน ตามความเหมาะสมของเหตุที่เกิดขึ้น 10. การก่อสร้างใดที่เป็นอันตรายต้องให้วิศวกรเป็นผู้พิจารณาเห็นชอบให้ดำเนินการก่อน จึงจะลงมือทำการก่อสร้างต่อไป	

ลงชื่อ.....

(นายกรวิงานทวี)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อารีราลัย จำกัด

ตุลาคม 2556

46/66

ลงชื่อ.....

(นายอสมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กส์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ระยะดำเนินการ	- เนื่องจากการดำเนินโครงการเป็นการพัฒนาเพื่อ การพักอาศัย อาจจะมีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิด ความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินได้ หากผู้ พักอาศัยมีความประมาท และเพื่อให้เกิดความ ปลอดภัยกับผู้พักอาศัย โครงการได้จัดให้มีระบบ ป้องกันอัคคีภัยตามที่กฎหมายกำหนด และ นอกจากนี้ทางโครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษา ความปลอดภัย ประจำที่ด้านหน้าโครงการตลอด 24 ชั่วโมง ติดตั้งกล้องวงจรปิดบริเวณทางเข้า - ออกโครงการ และภายในพื้นที่โครงการ และจัดให้ เวรยามรักษาความปลอดภัย หมุนเวียนทำหน้าที่ ตรวจตราความเป็นระเบียบเรียบร้อยและรักษา ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ใช้บริการ ภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง	1. โครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัย ตามที่กฎหมายกำหนด 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หมุนเวียนทำหน้าที่ตรวจตราความเป็น ระเบียบเรียบร้อยและรักษาความปลอดภัยใน ชีวิตและทรัพย์สินของผู้ใช้บริการภายใน โครงการตลอด 24 ชั่วโมง 3. จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยในอาคาร โดยการติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และภายใน พื้นที่โครงการจำนวน 7 จุด	
4.3 ทัศนียภาพ	ระยะก่อสร้าง	- ในระยะการก่อสร้างโครงการ ผลกระทบจาก กิจกรรมในการก่อสร้างโครงการ อาจจะ ก่อให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่น่ามอง แต่ผลกระทบ ดังกล่าวจะเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาหนึ่งเท่านั้น ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านทัศนียภาพที่ เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างอยู่ในระดับต่ำและเพื่อ เป็นการลดผลกระทบด้านทัศนียภาพบริเวณ โครงการในระยะก่อสร้างให้น้อยที่สุด โครงการ	1. จัดสร้างรั้วที่บล็อกรอบสูง 2.0 เมตร รอบ พื้นที่ก่อสร้าง และทางเข้า - ออกโครงการมี ม่านกันฝุ่นละอองไว้ เพื่อช่วยปิดบังไม่ให้เห็น ภาพเศษวัสดุก่อสร้าง และภาพกิจกรรม ก่อสร้าง ซึ่งอาจเป็นทัศนียภาพที่ไม่สวยงาม 2. กำกับดูแลการก่อสร้างของโครงการให้เป็นไป ตามรูปแบบลักษณะอาคารและแบบภูมิ สถาปัตยกรรมที่ออกแบบไว้	

ลงชื่อ.....
(นายทวี งานทวี)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ็นวี เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตุลาคม 2556
47/66

ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นวี เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 ทัศนียภาพ (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง	ได้จัดให้มีการ กันรั้วทึบสูง 2.0 เมตร รอบ บริเวณโครงการซึ่งนอกจากจะช่วยบดบัง ทัศนียภาพที่ไม่น่ามองแล้วยังช่วยป้องกันไม่ให้ บุคคลภายนอกเข้าไปในพื้นที่ก่อสร้างโดยไม่ได้รับอนุญาตอีกด้วย	3. ดูแลและจัดระเบียบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งการจัดการเศษวัสดุจากการก่อสร้างให้ เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ	
	ระยะดำเนินการ	- เนื่องจากการออกแบบอาคารและจัดสภาพภูมิ ทัศน์ภายในโครงการจะเน้นให้กลมกลืนกับ สภาพแวดล้อมโดยรอบ โดยโครงการมีลักษณะ รูปทรงของอาคารออกแบบให้มีความสวยงาม เลือกใช้สีหลังคาและอาคารให้มีความกลมกลืน กับธรรมชาติ เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ แก่ผู้พักอาศัยและผู้สัญจรไป - มา ส่วนการจัด สภาพภูมิทัศน์ภายในโครงการจะเน้นพื้นที่สี เขียวและเน้นการปลูกต้นไม้เพื่อให้ร่มเงาเหมาะ แก่การพักผ่อน ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้าน ทัศนียภาพที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการอยู่ใน ระดับต่ำ	1. ภายในบริเวณพื้นที่โครงการ จัดให้มีการปลูก ต้นไม้ ที่ประกอบด้วย ไม้ยืนต้น ไม้ยืนต้น ขนาดเล็ก และมีการปลูกพืชคลุมดินเพื่อ ป้องกันผลกระทบด้านทัศนียภาพ 2. ดูแลและรักษาพื้นที่สีเขียว ต้นไม้ และสนาม หญ้าให้มีความสมบูรณ์อยู่เสมอ 3. ควบคุมดูแลอาคารและบริเวณต่างๆ ของ โครงการให้มีสภาพดี และสวยงามอยู่เสมอ ตามแบบภูมิสถาปัตย์ของอาคารที่ออกแบบ ไว้ และให้สอดคล้อง กลมกลืนกับ สภาพแวดล้อมบริเวณใกล้เคียง 4. สีของอาคาร ให้ใช้สีธรรมชาติ (Earth Tone) ให้มากที่สุด เช่น สีอิฐ สีครีม หรือสีน้ำตาล เพื่อให้กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมและอาคาร ข้างเคียง และเกิดความสบายตาแก่ผู้มาเยือน หรือผู้ที่ผ่านพื้นที่โครงการ	

ลงชื่อ.....

(นายกวี งามทวี)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อาราสุราษฎร์ จำกัด

ตุลาคม 2556

48/66

ลงชื่อ.....

(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน	ระยะก่อสร้าง	- กลุ่มบุคคลที่อาจจะได้รับผลกระทบส่วนใหญ่จะเป็นคนงานที่ทำงานในพื้นที่ก่อสร้างและผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการในระยะ 500 เมตร มีดังนี้ - คนงานก่อสร้างที่ปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการจำนวน 50 คน ทั้งนี้คนงานเหล่านี้จะต้องสัมผัสกับมลพิษที่อาจเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลาในการทำงานวันละ 8 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 12 เดือน - กลุ่มบุคคลที่อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ซึ่งจากการสำรวจพื้นที่โครงการพบว่าโดยรอบรัศมี 300 เมตร พบบ้านเรือนประชาชนและผู้พักอาศัย โดยกลุ่มคนที่มีความเสี่ยงที่จะสัมผัสมลพิษจะอยู่ในรัศมี 300 เมตร จากพื้นที่โครงการ ทั้งนี้กลุ่มคนที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสมลพิษจนอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพส่วนใหญ่จะเป็นบุคคลที่มีความบกพร่องทางด้านภูมิคุ้มกันโรค เช่น เด็ก สตรีมีครรภ์ คนชรา และกลุ่มคนที่มีโรคประจำตัว เป็นต้น 2) การกำหนดขอบเขตการศึกษา (Scoping) - ในการกำหนดขอบเขตการศึกษาผลกระทบทางด้านสุขภาพที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการ จะพิจารณาจากข้อมูลรายละเอียด	<u>มาตรการทั่วไป</u> 1. อบรมให้ความรู้แก่คนงานก่อสร้างในเรื่องสุขอนามัย อันได้แก่ การรับประทานอาหารสุก การรักษาความสะอาดห้องสุขา การทิ้งมูลฝอยลงถังดำ และทิ้งในที่ ที่จัดไว้ให้ ฯลฯ เป็นต้น เพื่อป้องกันปัญหาเรื่องการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ และสุขภาพของชุมชนใกล้เคียง 2. โครงการต้องจัดทำกล่องรับเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบจากโครงการ 3. ควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้มีการเมาสุราแล้วออกไปรบกวนชุมชนภายนอก 4. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประสานงานสถานบริการทางการแพทย์ เช่น โรงพยาบาล ในการนำคนงานก่อสร้างไปรักษากรณีเกิดเจ็บป่วยด้วยโรคเฝ้าระวัง เช่น โรคอุจจาระร่วง โรคไข้เลือดออก อาหารเป็นพิษ ฯลฯ เป็นต้น 5. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงและการสั่นสะเทือน ด้านคุณภาพอากาศ ด้านการจัดการขยะมูลฝอย และด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจากการก่อสร้างอย่างเคร่งครัด	

ลงชื่อ

(นายกรวิงานทวี)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อีสานวิสาหกิจ จำกัด

ตุลาคม 2556

49/66

ลงชื่อ

(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กpert จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง	โครงการ สภาพแวดล้อมปัจจุบันของพื้นที่โครงการ และข้อมูลสุขภาพชุมชนในปัจจุบัน ทั้งนี้โอกาสที่จะเกิดผลกระทบต่อสุขภาพในระยะก่อสร้างมีปัจจัย ดังนี้ สิ่งคุกคามทางกายภาพ ได้แก่ เสียง ความสั่นสะเทือน ฝุ่น แสง ความร้อน สิ่งคุกคามทางชีวภาพ ได้แก่ ยุง หนู แมลงสาบ แมลงวัน แบคทีเรีย สิ่งคุกคามต่อจิตใจ ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล ความกังวล ความรำคาญ 3) การประเมินผลกระทบ (Assessment) - จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการ พบว่าสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุดมีจำนวน 1 แห่ง คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพชุมชนตำบลเทพกระษัตรี มีระยะห่างจากโครงการประมาณ 4.50 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางประมาณ 5 นาที จากข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยนอกตาม 21 กลุ่มสาเหตุการป่วยของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเทพกระษัตรี ประจำปีงบประมาณ 2555 พบว่า มีจำนวนผู้ป่วยนอกตาม 21 กลุ่มสาเหตุการป่วย รวมทั้งหมด 5,540 ราย สูงสุด คือ อาการ, อาการ	<u>มาตรการเฉพาะ</u> <u>ด้านคุณภาพอากาศ</u> - กำหนดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างของโครงการให้ใช้ ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะเมื่อเข้าเขตชุมชน ซึ่ง U.S. EPA, 1987 ระบุว่าสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ร้อยละ 60 และยังช่วยป้องกันการชำรุดของผิวถนนอีกด้วย - ควบคุมดูแลมิให้มีการบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนดไว้ สำหรับรถบรรทุกนั้นๆ - รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุจำพวกทราย ดิน หินทั้งที่นำเข้าหรือนำออกจากพื้นที่โครงการต้องมีผ้าใบปกคลุมให้มิดชิด ป้องกันการฟุ้งกระจาย ตกหล่นหรือ รั่วไหล - ฉีดพรมน้ำบริเวณก่อสร้างและกองวัสดุพวกหินและทราย อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายจากการถูกลมพัดหรืออาจใช้ผ้าใบคลุมกองวัสดุก่อสร้าง - จัดทำอาคารเพื่อเก็บวัสดุก่อสร้าง เช่น ปูนซีเมนต์ หิน ทราย เหล็กเส้น และไม้แบบ	

ลงชื่อ

(นายกวี งามทวี)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อาราสรรค์ จำกัด

ตุลาคม 2556

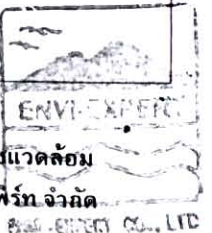
50/66

ลงชื่อ

(นายอสมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง	แสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิก และทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ 2,598 ราย รองลงมาคือ โรคระบบไหลเวียนเลือด 1,181 ราย โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก 1,179 ราย ตามลำดับ และที่พบน้อยที่สุดคือ เนื้องอก (รวมมะเร็ง) จำนวน 1 ราย ส่วนโรคที่ไม่พบเลย ได้แก่ โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือด และความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นในระยะปริกำเนิด (อายุครรภ์ 22 สัปดาห์ขึ้นไปจนถึง 7 วัน หลังคลอด) การเป็นพิษและผลที่ตามมา และอุบัติเหตุจากการขนส่งและผลที่ตามมา - เมื่อพิจารณาลักษณะโครงการแล้ว พบว่า ไม่มีการระบายมลพิษที่เป็นอันตรายร้ายแรง ไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรง (ระเบิดเพลิงไหม้รุนแรง) จึงกล่าวได้ว่าโครงการมิได้เข้าข่ายลักษณะโครงการที่เป็นอันตรายต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อมทรัพยากรธรรมชาติ และสุขภาพ แต่การก่อสร้างโครงการอาจจะมีผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ดังนั้น จึงต้องจัดให้มีมาตรการ	เป็นต้น หรือใช้ผ้าใบปิดคลุม เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 6. จัดทำรั้วสูงไม่น้อยกว่า 2.0 เมตร โดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและแนวเขตที่ดิน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและเศษวัสดุก่อสร้าง 7. ตรวจสอบและบำรุงรักษา เครื่องมือเครื่องจักรและยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมต่อการใช้งานอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควันดำ 8. ให้คนงานก่อสร้างทำการเก็บกวาดเศษดินทราย ที่ตกหล่นบริเวณถนนหน้าโครงการเป็นประจำทุกวันเพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย แล้วฉีดพรมน้ำบนถนนภายหลังจากการเก็บกวาดแล้ว 9. จัดให้มีพนักงานคอยฉีดล้างตะกอนดินและทำความสะอาดถนนบริเวณด้าน หน้าโครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจาย <u>ด้านคุณภาพเสียง</u> 1. ควบคุมกิจกรรมก่อสร้างที่มีเสียงดัง ให้ปฏิบัติในช่วงเวลา 09.00-17.00 น. ในช่วงวันจันทร์ - ศุกร์ เท่านั้น	

ลงชื่อ.....

(นายกวีงานทวี)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อารามราษฎร์ จำกัด

ตุลาคม 2556

51/66

ลงชื่อ.....

(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง	ป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าวให้อยู่ในระดับ ต่ำที่สุด	- ควบคุมรถบรรทุกที่ขนวัสดุก่อสร้างที่เข้าสู่ พื้นที่ก่อสร้าง เมื่อจอดรถ และห้ามติด เครื่องยนต์ทิ้งไว้ ถ้าไม่ได้ปฏิบัติงาน - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่เข้า - ออก โครงการ ไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - ผู้ควบคุมงานต้องดูแลคนงานให้อยู่ใน กฎระเบียบที่ได้กำหนดไว้ และไม่ให้มีการส่ง เสียงดัง อันเป็นการรบกวนประชาชนใกล้เคียง พื้นที่โครงการ - จัดหาเครื่องป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ที่ทำด้วยยางหรือพลาสติก หรือที่ครอบ หู (Ear Muffs) ให้กับคนงานที่ต้องทำงาน บริเวณที่มีเสียงดังมาก เช่น งานตอกเสาเข็ม และกำชับดูแลให้คนงานสวมใส่ตลอดเวลา ทำงาน - สร้างรั้วสูงไม่ต่ำกว่า 2.0 เมตร ล้อมรอบ โครงการ เพื่อช่วยดูดกลืนเสียงจากการทำฐาน รากในเวลากลางวัน - จัดให้มีอาคารหรือห้องสำหรับดัดเจียร กระเบื้องหรือวัสดุต่างๆที่ก่อให้เกิดเสียงดัง - การลำเลียงและขนส่งดินโดยใช้รถบรรทุก จะต้องกำชับให้คนขับรถใช้ความระมัดระวัง	

ลงชื่อ.....

(นายกวี งานทวี)



กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ฮาร์วาร์ด จำกัด

ตุลาคม 2556

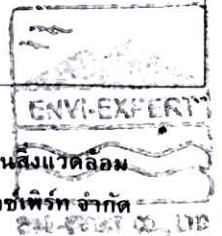
52/66

ลงชื่อ.....

(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กสเพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง		โดยเฉพาะขณะที่ใช้ไฮโดรคลิฟเก็บกระเบลง จะต้องพับเก็บอย่างช้าๆ เพื่อลดเสียงดังที่เกิดจากการกระทบของฝาท้ายกระเบ 9. จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้าง และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อส่งผลกระทบต่อข้างเคียงน้อยที่สุด 10. หากเกิดความเสียหายกับอาคารข้างเคียงที่เกิดจากการก่อสร้างอาคารโครงการ โครงการต้องดำเนินการชดเชยค่าเสียหาย และเร่งปรับปรุงแก้ไขอาคารที่ได้รับความเสียหาย 11. ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ รวมทั้งควรให้มีการหล่อลื่นให้เครื่องจักรทำงานได้ดี <u>ด้านแรงสั่นสะเทือน</u> 1. จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างและควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อส่งผลกระทบต่อข้างเคียงให้น้อยที่สุด 2. ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำและวิธีการของผู้ผลิตเครื่องจักรหรืออุปกรณ์นั้นๆ เพื่อประสิทธิภาพในการทำงาน	

ลงชื่อ.....

(นายกวินงานทวี)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ็นวี-เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด

ตุลาคม 2556

53/66

ลงชื่อ.....

(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นวี-เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง		3. ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการตรวจสอบแรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นกับอาคารข้างเคียงเพื่อให้มั่นใจว่าแรงสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจะไม่ส่งผลเสียหายต่ออาคารข้างเคียง 4. อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้กระทำเฉพาะเวลากลางวันของวันธรรมดา และงดกระทำการดังกล่าวในเวลากลางคืน 5. กรณีเกิดความเสียหายต่ออาคารข้างเคียงที่สามารถตรวจสอบได้ว่าเกิดจากโครงการเจ้าของโครงการจะต้องชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสม <u>การบำบัดน้ำเสีย</u> 1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงาน 5 ที่ และบริเวณห้องส้วมจะจัดให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบถังกรองไร้อากาศ จำนวน 1 ถึง ขนาด 2.0 ลูกบาศก์เมตร 2. น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดของคนงานบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง จะนำกลับมาใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการในกิจกรรมที่ไม่ต้องการเน้นคุณภาพน้ำมากนัก 3. ประสานให้ฝ่ายรักษาความสะอาดองค์การบริหารส่วนตำบลเทพกระษัตรี มาสูบสิ่ง	

ลงชื่อ.....

(นายทวี งามทวี)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อารยสุราษฎร์ จำกัด

ตุลาคม 2556

54/66

ลงชื่อ.....

(นายอสมสัน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง		ปฏิบัติตามถึงเกราะของระบบบำบัดน้ำเสีย สำเร็จรูปไปกำจัดทุก 2 เดือน หรือเมื่อถึง เกราะเต็ม 4. รณรงค์ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด เพื่อลด ปริมาณการเกิดน้ำเสีย 5. ดูแลรักษาความสะอาดระบบบำบัดน้ำเสียให้ อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ รวมทั้งห้าม ให้คนงานทิ้งขยะและสิ่งของอื่นๆ ลงในส้วม เพื่อรักษาประสิทธิภาพและการทำงานของ ระบบบำบัดน้ำเสียให้มีอายุการใช้งานที่ ยาวนานขึ้น 6. จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดห้อง ส้วมเป็นประจำและกำชับให้คนงานรักษา ความสะอาดบริเวณห้องส้วม เพื่อป้องกัน ไม่ให้ส่งกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง 7. จัดให้มีบ่อบำบัดน้ำขนาด 3.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อรองรับน้ำทิ้งและน้ำฝน ก่อนนำกลับมาใช้ประโยชน์ต่อไป หรือปล่อย ให้ซึมดินต่อไป <u>ด้านการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล</u> 1. จัดให้มีพื้นที่สำหรับเก็บกองวัสดุก่อสร้างไว้ เป็นสัดส่วน และจัดให้มีวัสดุปกคลุม โดยไม่	

ลงชื่อ.....
(นายกวี งามทวี)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อีสานวิสาหกิจ จำกัด

ตุลาคม 2556
55/66

ลงชื่อ.....
(นายอสมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ENVI-EXPERT CO., LTD.

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง		ปล่อยให้กระจัดกระจาย เพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกต่อการจัดเก็บหรือหยิบใช้งาน 2. สำหรับมูลฝอยที่เกิดจากคณงานก่อสร้าง ได้จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดและมีความคงทนแข็งแรง ขนาด 200 ลิตร จำนวน 3 ถัง แบ่งเป็นถังรีไซเคิล จำนวน 1 ถัง ถังขยะเปียกและถังขยะแห้งอย่างละ 1 ถัง และจัดให้มีฝาปิดอย่างมิดชิด ไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งอยู่ติดกับถนนสาธารณะ 3. ผู้รับเหมาจะต้องกำชับให้คณงานมีการแยกขยะก่อนทิ้ง โดยแยกวัสดุที่ยังสามารถใช้ได้นำกลับมาใช้ใหม่ และวัสดุที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ได้ก็แต่สามารถขายเพื่อนำไปรีไซเคิลได้ โดยให้ทิ้งเฉพาะวัสดุหรือขยะที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้นั้น 4. จัดให้มีการตรวจสอบและทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างทุกวันหลังเลิกงาน 5. หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาจะต้องจัดการเก็บขนเศษวัสดุก่อสร้างออกจากบริเวณพื้นที่โครงการไปกำจัดให้เรียบร้อย	

ลงชื่อ.....

(นายกรวิ งานทวี)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อาราสุราลัย จำกัด

ตุลาคม 2556

56/66

ลงชื่อ.....

(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง		<u>ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</u> 1. จัดหาระบบสุขาภิบาลที่ถูกสุขลักษณะ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ ห้องน้ำ/ห้องส้วม การจัดการขยะ การจัดการน้ำเสีย และการดูแลสุขภาพอนามัยให้เพียงพอและเหมาะสมกับจำนวนคนงาน 2. จัดเตรียมอุปกรณ์และหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ในพื้นที่โครงการ สำหรับกรณีเกิดอุบัติเหตุ หรือการบาดเจ็บจากการทำงาน และจัดให้มีรถฉุกเฉินที่พร้อมให้บริการนำส่งโรงพยาบาลได้ทันที 3. คนงานที่ปฏิบัติงานบริเวณก่อสร้างต้องปฏิบัติตามข้อกำหนด/กฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด 4. จัดให้มีการอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยให้แก่หัวหน้าคนงาน พร้อมทั้งชี้แจงเรื่องความปลอดภัยให้เข้าใจดียิ่งขึ้น 5. วางแผนการก่อสร้างที่มีลำดับขั้นตอนชัดเจน พร้อมทั้งวางแผนความปลอดภัย และการจัดความเป็นระเบียบเรียบร้อยในการปฏิบัติงาน เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ	

ลงชื่อ.....
(นายกวี งามทวี)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อริยสาราลัย จำกัด

ตุลาคม 2556
57/66

ลงชื่อ.....
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไวเอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง		6. จัดทำป้ายประกาศ สัญญาณเตือน หรือจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่าง 7. ให้มีการรักษาความสะอาดและจัดวางวัสดุอุปกรณ์อย่างมีระเบียบภายในพื้นที่ก่อสร้าง ให้ได้มากที่สุด เพื่อลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุในระหว่างปฏิบัติงาน 8. จัดอุปกรณ์นิรภัยสำหรับคนงาน เพื่อใช้ในการก่อสร้างให้เพียงพอ อันได้แก่ หมวกนิรภัย ถุงมือ รองเท้าหัวเหล็ก แวนตาเชื่อม โลหะ เป็นต้น 9. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎระเบียบและสอดส่องดูแลคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่าง ๆ ให้กับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง หากคนงานประพฤติดังกล่าวจะต้องตักเตือน พักงาน หรือให้ออกจากงาน ตามความเหมาะสมของเหตุที่เกิดขึ้น 10. การก่อสร้างใดที่เป็นอันตรายต้องให้วิศวกรเป็นผู้พิจารณาเห็นชอบให้ดำเนินการก่อน จึงจะลงมือทำการก่อสร้างต่อไป	

ลงชื่อ.....

(นายกวี งานทวี)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ธาตุราษฎร์ จำกัด

ตุลาคม 2556

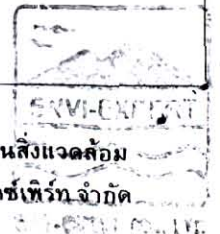
58/66

ลงชื่อ.....

(นายอมสิน อภิจิต)

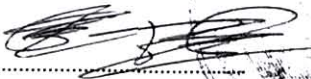
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 สุขภาพของประชาชน (ต่อ)	ระยะดำเนินการ	- การดำเนินโครงการ ส่วนใหญ่เป็นกิจกรรมพักอาศัย ทำให้ปัญหาการรบกวนด้านการจราจรมีน้อย และการให้บริการของโครงการไม่ใช้กิจการที่มีมลพิษสูง และโครงการมีระบบบำบัดน้ำเสีย มีการคัดแยกมูลฝอย และมีห้องพักมูลฝอยที่ช่วยป้องกันปัญหาสุขอนามัย อีกทั้งภายในโครงการจะมีการจัดทัศนียภาพให้สวยงาม ด้วยต้นไม้ ซึ่งจะช่วยให้เกิดความสบายตาสบายใจแก่ผู้ที่อยู่โดยรอบและผู้สัญจรผ่านที่ตั้งโครงการ ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนโดยรอบของโครงการ จะเกิดขึ้นในระดับต่ำ	<u>มาตรการทั่วไป</u> 1. จัดให้มีป้ายบอกหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุฉุกเฉิน เช่น สถานีตำรวจ สถานีอนามัย ที่ทำการกำนัน ผู้ใหญ่บ้านหรือมูลนิธิกุศลธรรมต่าง ๆ เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถแจ้งเหตุได้อย่างทันท่วงที ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน <u>มาตรการเฉพาะด้านการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล</u> 1. จัดให้มีจุดพักขยะรวมของโครงการ อยู่บริเวณด้านหน้าโครงการ สามารถรองรับปริมาณมูลฝอยได้ 1.44 ลบ.ม./วัน รองรับขยะได้นานประมาณ 3.2 วัน เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยสามารถเก็บขนได้สะดวก 2. โครงการจะต้องประสานให้องค์การบริหารส่วนตำบลเทพกระษัตรีเข้ามาเก็บขนและนำไปกำจัด และหากว่าองค์การบริหารส่วนตำบลเทพกระษัตรีไม่สามารถให้บริการเก็บขนขยะมูลฝอยได้ ทางโครงการจะว่าจ้างบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตดำเนินการจากองค์การบริหารส่วนตำบลเทพกระษัตรีมาเก็บขนและนำไปกำจัดต่อไป ยังศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลนครภูเก็ตต่อไปโดยไม่ให้มี	

ลงชื่อ 
(นายกวิงานทวี)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท อารยธรรม จำกัด

ตุลาคม 2556
59/66

ลงชื่อ 
(นายอมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด
ENVI-EXPERT CO., LTD



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ระยะเวลา	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำคัญ	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระยะดำเนินการ		ปัญหามลพิษตกค้างหรือส่งกลิ่นเหม็น 3. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยลดการใช้วัสดุที่ก่อให้เกิด ขยะ ตลอดจนประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทั้ง ขยะให้เป็นที่เป็นเวลา เพื่อรักษาความ สะอาดและป้องกันขยะตกค้างในแต่ละวัน	

ลงชื่อ

(นายกรวิ งามทวี)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ฮาวสุราลัย จำกัด

ตุลาคม 2556

60/66

ลงชื่อ

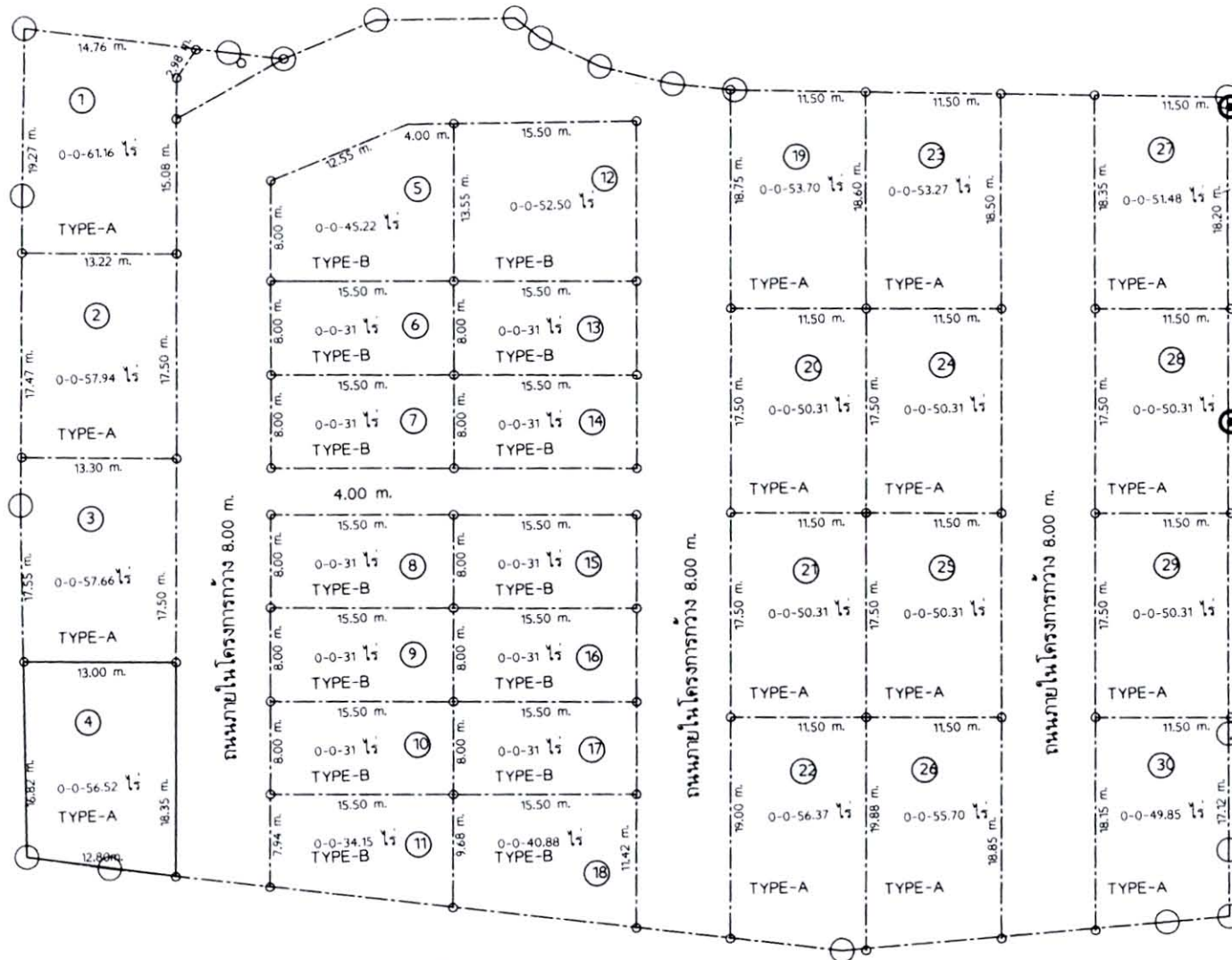
(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



รูปที่ 1
แสดงผังแบ่งแปลงของโครงการ



Type A = 16 units
Type B = 14 units

OWNER	
บริษัท ฮาฟราย จำกัด เลขที่ 215 หมู่ 4 ตำบลเทพกระษัตรี อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต	
Revisions	
Architect นายวิชาญ วัฒนกุล 1000 1000	
Structural Engineer	
Structural Engineer	
Electrical Engineer	
Mechanical Engineer	
Sanitary Engineer นายสุวิทย์ น. 1000 1000 1000	
Project โครงการจัดที่ดิน สาขาน ฮาฟ ตำบลเทพกระษัตรี อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต	
Drawing title ผังแบ่งแปลง	
Cell Reference	
Date	
Drawn By	
Checked By	
Drawing No.	



ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอนไว เอ็กสเพิร์ต จำกัด

ลงชื่อ (นายทวี งานทวี)



ตุลาคม 2556
61/66

ลงชื่อ 002/6 0000 (นายออมสิน อภิชาติ)

รูปที่ 2
ผังแสดงระยะถอยร่นของอาคาร

OWNER
บริษัท ธาราสุราษฎร์ จำกัด
เลขที่ 215 หมู่ 4 ตำบลเทพกระษัตรี
อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

Revisions

Architect
วิเศษศักดิ์ สมบูรณ์กุล

Structural Engineer

Structural Engineer

Electrical Engineer

Mechanical Engineer

Sanitary Engineer
วิเศษศักดิ์ สมบูรณ์กุล no.43548

Project
โครงการจัดสรรที่ดิน บ้านธารา
ตำบลเทพกระษัตรี อำเภอถลาง
จังหวัดภูเก็ต

Drawing title

ผังระยะถอยร่น

Car Reference

Date

Drawn by

Scale

Revision

Drawing No.

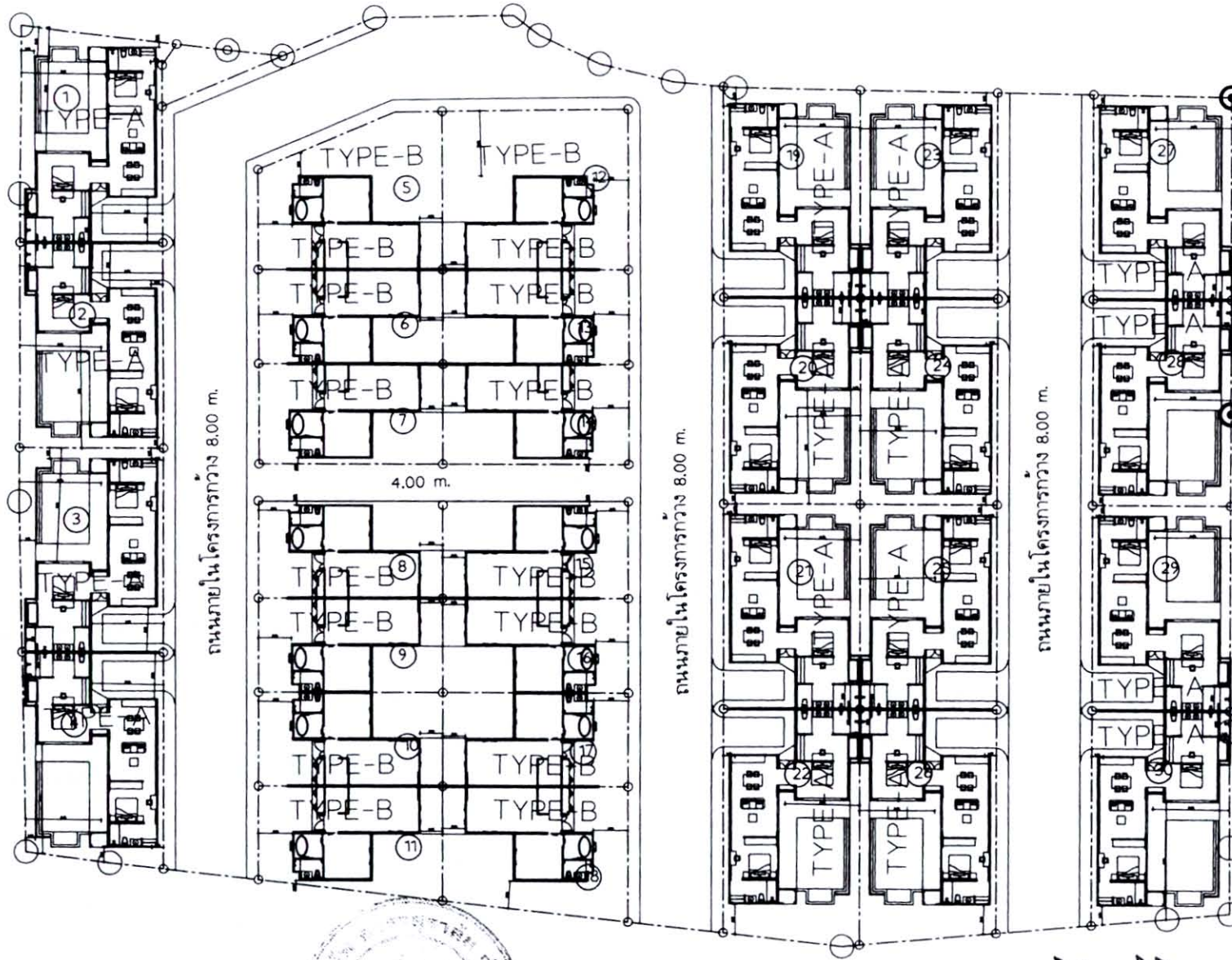


Type A = 16 units
Type B = 14 units



ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไว เอกซ์เพิร์ต จำกัด



ลงชื่อ

(นายกวี งานทวี)



กรมทางวิศวกรรม

บริษัท ธาราสุราษฎร์ จำกัด

ตุลาคม 2556

62/66

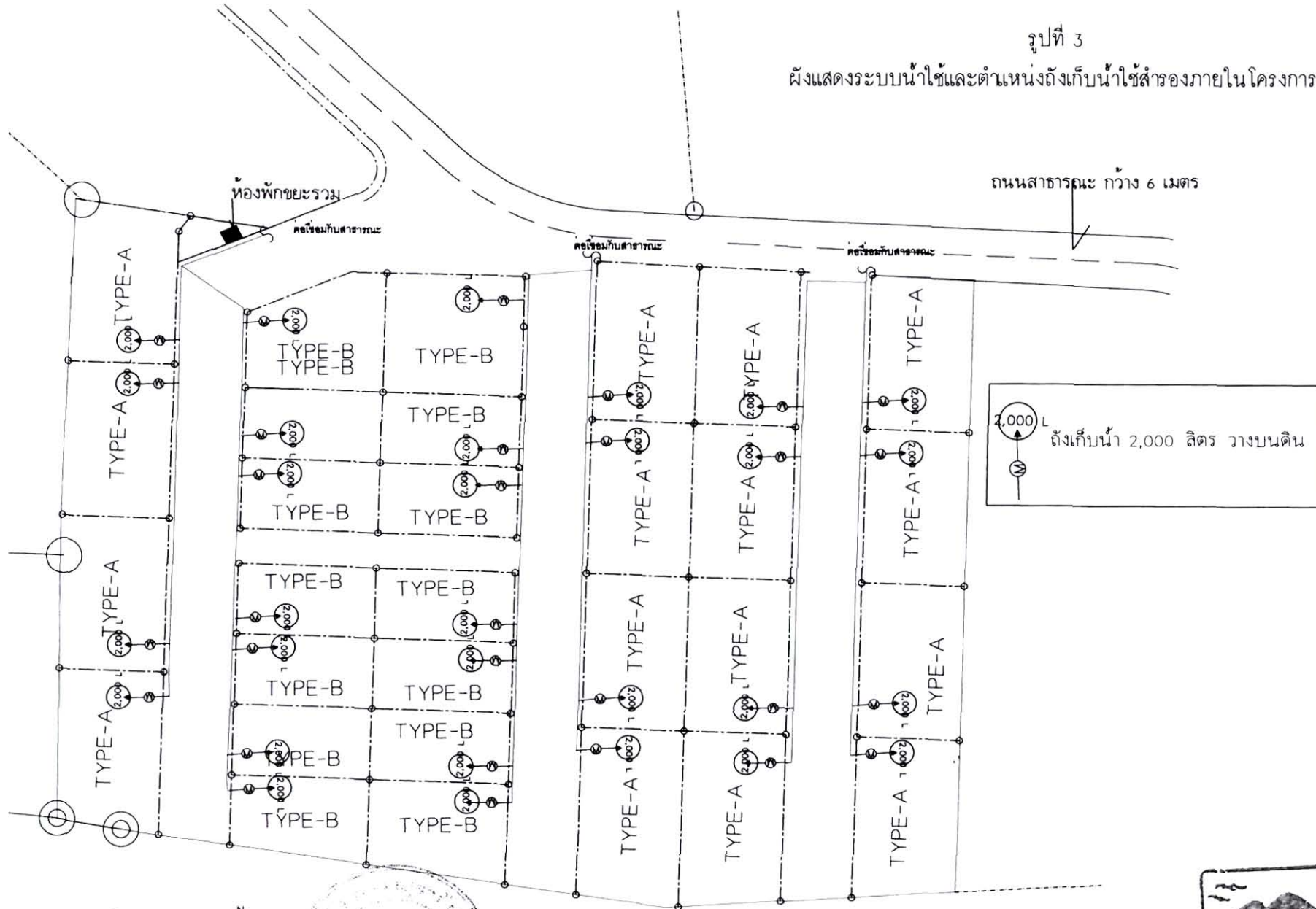
ลงชื่อ

๐๐ นสว ๐๑๖๖

(นายออมสิน อภิจิต)

รูปที่ 3

ผังแสดงระบบน้ำใช้และตำแหน่งถังเก็บน้ำใช้สำรองภายในโครงการ



OWNER	
บริษัท ธาตุราษฎร์ จำกัด เลขที่ 215 หมู่ 4 ตำบลเทพกระษัตรี อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต	
Revisions	
Architect นายสมศักดิ์ สมุทร ก่อ ก่อ	
Structural Engineer	
Structural Engineer	
Electrical Engineer	
Mechanical Engineer	
Sanitary Engineer นายสุวิทย์ ณ โทษณ อก.43542	
Project โครงการจัดสรรที่ดิน ลานหิน ธาร ตำบลเทพกระษัตรี อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต	
Drawing title ระบบน้ำใช้ภายใน โครงการ	
Cost Reference	
Date	
Drawn By	
Checked By	
Drawing No	

MASTER PLAN
scale 1:500

ลงชื่อ (นายทวี งานทวี)



ตุลาคม 2556
63/66

ลงชื่อ (นายอสมสิน อภิจิต)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม



ENVI-EXPERT CO., LTD

ผังแสดงตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสียและระบบระบายน้ำของโครงการ

Diagram illustrating the Master Plan of the Bangkok International Airport (BIA) showing the layout of the terminal building, runways, taxiways, and parking areas. The plan includes labels for 'TYPE-A' and 'TYPE-B' buildings, 'ทางวิ่ง' (runway), 'ทางขึ้นลง' (taxiway), and 'ลานจอด' (parking area). A legend on the right side defines the symbols used for the buildings and parking areas. The scale is 1:500.

Legend:

ตารางแสดงสัญลักษณ์ที่ใช้	
สัญลักษณ์	
	ถึงตึกใหม่
	ถึงท่าอากาศยาน
	บ่อพักน้ำ (H)
	บ่อตรวจวัด
	แนวทางวิ่ง

MASTER PLAN
scale 1:500

ลักษณะ

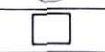
ความหมาย



ถึงคักไฉนสำหรับแต่ละคววเือน



ถึงบ้านโปรดนำนิสัยสำหรับแต่ละครัวเรือน



บทพิทกนํ้า (MH)



1. 2. 3.



MASTER PLAN
scale 1:500



..... กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด

ตุลาคม 2556
64/66

ลงชื่อ นายออมสิน อภิจิตต์
(นายออมสิน อภิจิตต์)

ผู้ชำนาญการตงเล็งแวดฉอม
บริษัท เอนไว เอ็กส์เพิร์ท จำกัด, LTD



บริษัท ราชาสุราษฎร์ จำกัด
เลขที่ 215 หมู่ 4 ตำบลเทพกระษัตรี
อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

Revisions

Architect
Vladimir Vladimirovich

Structural Engineer

Structural Engineer

Electrical Engineer

Mechanical Engineer

Sanitary Engineer
Wahington di Empok no.43542

Project	
---------	--

โครงการจัดสรรที่ดิน ดาฮัน ฮาว
 ตำบลเทพกระษัตรี อำเภอดาฮัน
 จังหวัดภูเก็ต

Drawing title

ตำแหน่งติดตั้งระบบ
บำบัดน้ำเสีย

Card Reference

1

Drawn By

Books

1044

Drawing No.

ผังแสดงตำแหน่งจุดรวมพลของโครงการ

บริษัท ธาราพัฒน์ จำกัด
เลขที่ 215 หมู่ 4 ตำบลเทพกระษัตรี
อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

[illegible]

Drawing No.

ห้องพักขยะรวม

จุดรวมพล 1 ขนาด 90 ตร.ม.

จุดรวมพล 2 ขนาด 45 ตร.ม.

↑
เส้นทางหนีไฟ

ลงชื่อ
(นายกวิ งานทวี)

กรมการผู้จัดการ
บริษัท อารยสถาปัตย์ จำกัด

ตุลาคม 2556
65/66

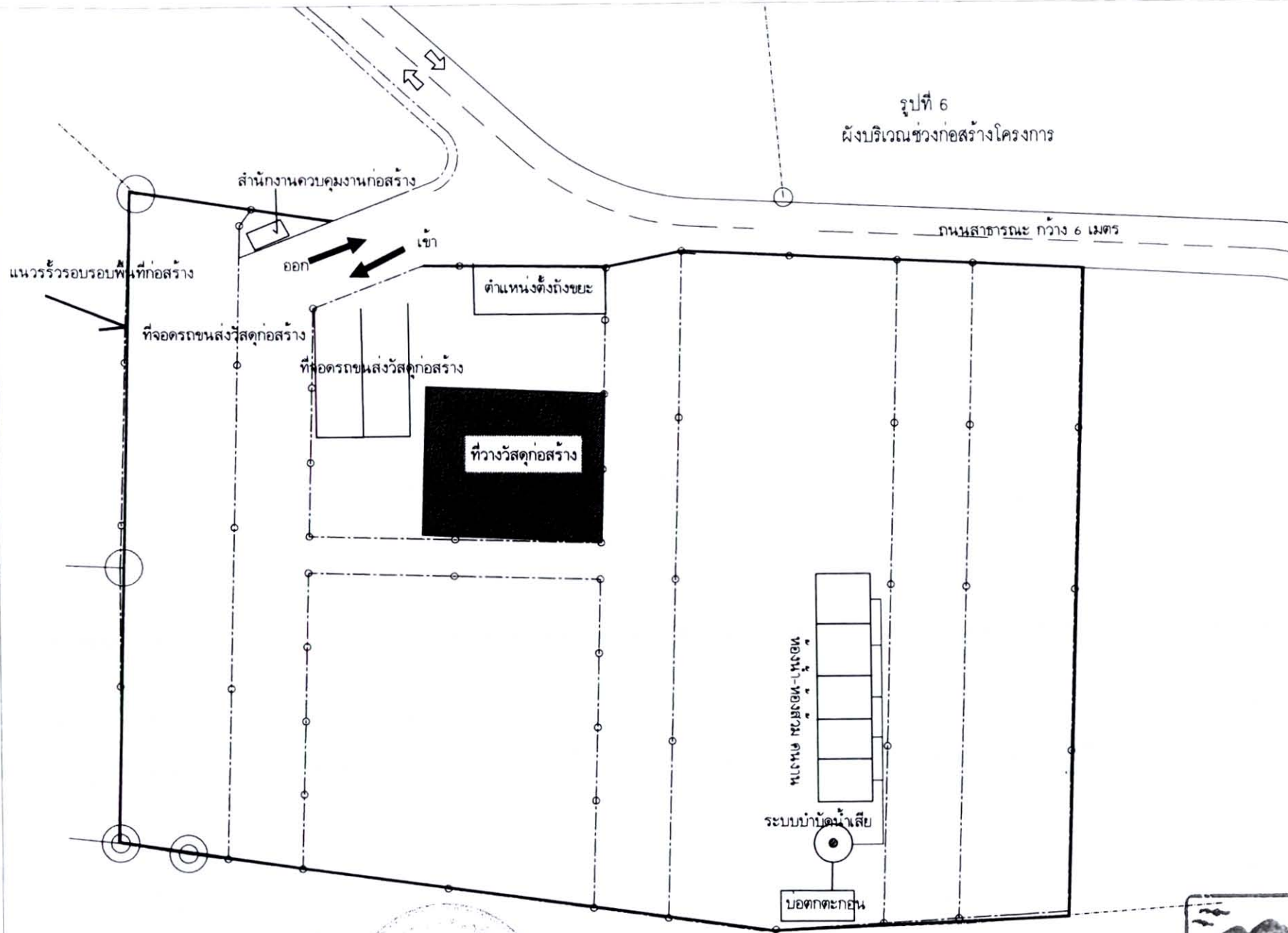
ลงชื่อ อดิศักดิ์ อภิชิต ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
(นายอดิศักดิ์ อภิชิต) บริษัท เอนไว เอ็กส์เพิร์ท จำกัด



ENVI-EXPERT

ด้านสิ่งแวดล้อม

ENVI-EXPERT CO., LTD.



รูปที่ 6
ผังบริเวณช่วงก่อสร้างโครงการ

ถนนสาธารณะ กว้าง 6 เมตร

MASTER PLAN
scale 1:500

ลงชื่อ

(นายทวี งานทวี)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อาราสาย จำกัด

ตุลาคม 2556

66/66

ลงชื่อ

(นายออมสิน อภิจิต)

ผู้อำนวยการงานสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอนไวเอ็กซ์เพิร์ต จำกัด



OWNER

บริษัท อาราสาย จำกัด
เลขที่ 215 หมู่ 4 ตำบลเทพกระษัตรี
อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต

Revisions

Architect

นายวิชาญ สมบูรณ์ (10/10/56)

Structural Engineer

Structural Engineer

Electrical Engineer

Mechanical Engineer

Sanitary Engineer

นายสุภกร น. ทรัพย์ (10/10/56)

Project

โครงการจัดสรรที่ดิน ตำบล อาราสาย
อำเภอเทพกระษัตรี อำเภอถลาง
จังหวัดภูเก็ต

Drawing title

ผังบริเวณช่วงก่อสร้าง

Cell Reference

Date

Drawn by

Scale

Revision

Drawing No.